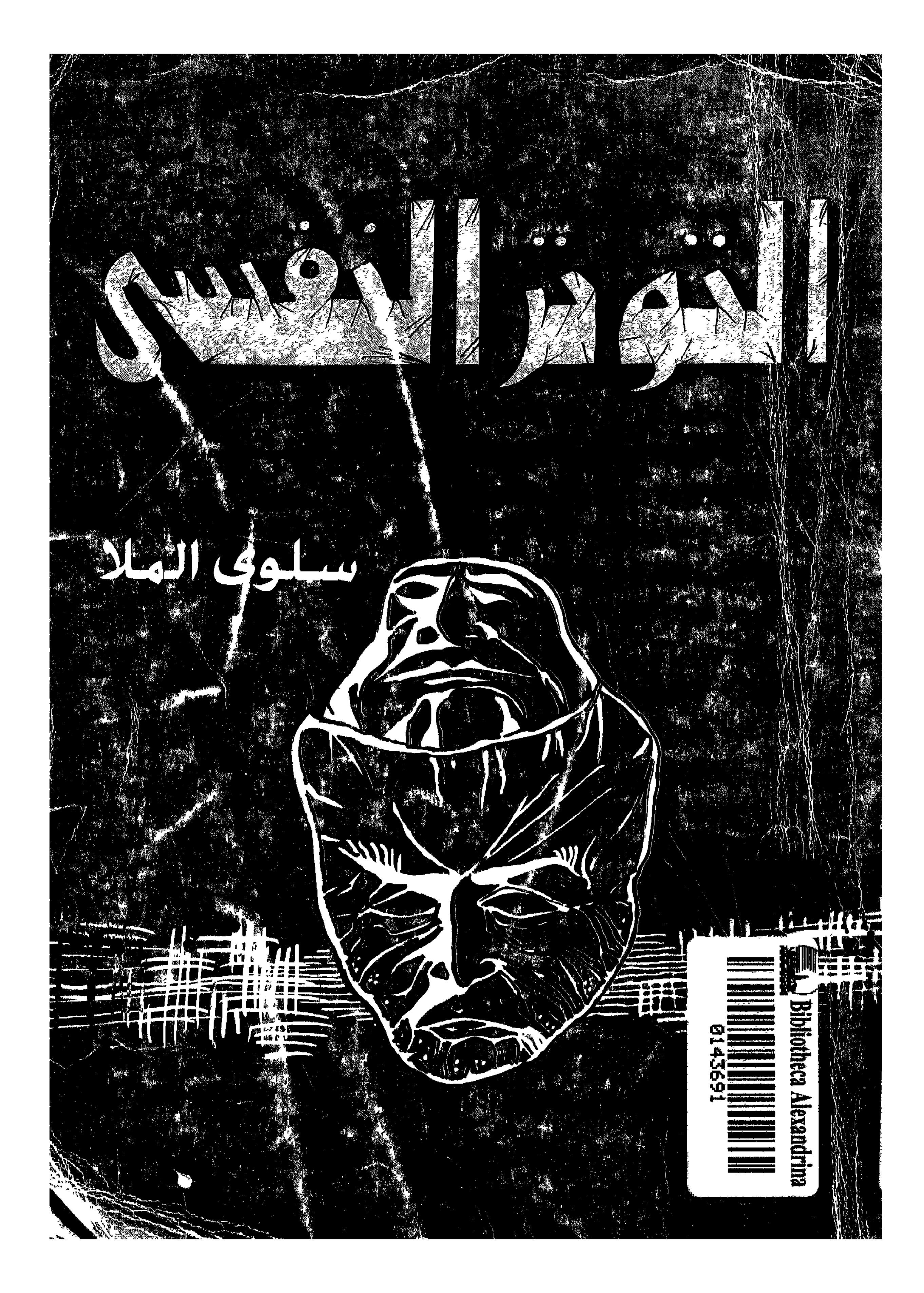


التوتر النفسي
سلوى الملا
Bibliotheca Alexandrina
0143691



التوتر النفسي

بسم الله الرحمن الرحيم

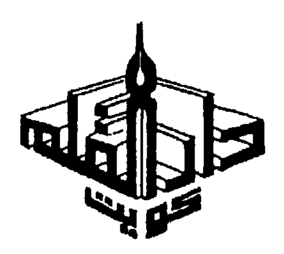
الاهداء

الثقافة ، الى التى علمتني

في نفسي

التوتر النفسي
كمقياس للدافعية

دكتورة سلوى الملا
استاذ علم النفس المساعد
جامعة الكويت



الطبعة الأولى
١٤٠٢هـ - ١٩٨٢م

دار القلم ــ الكويت ــ شارع السور ــ بجوار وزارة الخارجية ــ عمارة السور
ص ب ٢٠١٤٦ ــ هاتف ٤٢٥١٦٠ ــ برقيا توزيعكو

مقدمة

هذا الكتاب حصيلة عمل نظري تجريبي متصل طول العشر سنوات الماضية ، منذ أن قمت سنة ١٩٦٨ ـ ١٩٧١ ببحث عن الإبداع في علاقته بالتوتر النفسي الدافع وحتى الآن . ومفهوم التوتر النفسي من المفاهيم التي ترتبط لا بالإبداع فحسب ولكنه يرتبط أساساً بالدافعية ، فالتوتر هو ارتفاع مستوى الدافع حتى درجة معينة بحيث أنه إذا قل التوتر عن هذا الحد ، وإذا زاد عن هذا الحد ، أصبح معطلاً للأداء العقلي ، وأصبح قوة معطلة . ذلك أن التوتر المنخفض يقترن بالبلادة كما يقترن التوتر المرتفع بالقلق ، وكلاهما قد يكون معطلاً لنمو وخصوبة القدرات العقلية .

ويتصف السلوك البشري بطبيعته الدينامية ، فأفعالنا نتيجة حاجات ومطالب ملحة . فالبحث عن الطعام والأمن والوصول إلى الأهداف هي أمثلة على الطبيعة المدفوعة في كل نشاط بشري ، والخبرة الإنسانية دينامية أيضاً ، فالدوافع تؤثر على ما نرى ، وكيفية شعورنا إزاءه ، على الأفكار التي تتكون لدينا والآراء التي نؤيدها ، والمشاعر التي تكتنفها ، وحل المشكلات والأحلام جميعها تعتبر بمعنى ما استجابة لحاجات داخلية ، لهذا كان الفهم الكامل للدفع البشري أمراً ضرورياً لفهم حياتنا الداخلية وعملياتنا العقلية .

وأساليب قياس التوتر النفسي متعددة ، وقد تطورت تطوراً كبيراً منذ أن قدم ليقين في عام ١٩١٧ أول أفكار له عن الدافعية في ارتباطها بالأعمال المبتورة حتى استطعنا أن نربط مفهوم التوتر النفسي ببعض سمات الشخصية مثل التطرف ، والتصلب [الجمود] بحيث توفر لنا الآن بعض الأساليب التي يمكن بها قياس مستوى التوتر النفسي بقدر كبير من الثقة ، كما اتضح من خلال البحوث التي نعرض لها في هذا الكتاب عرضاً تاريخياً بواقع حدوثها الزمني ـ وقد تم من

خلال هذه البحوث التأكد من صلاحية هذه الأدوات لقياس التوتر النفسي .

أردنا بهذا أن نقدم للمكتبة العربية بعض أساليب القياس ، بالإضافة إلى تجميع الجهد الذي استغرق كل هذه الفترة الزمنية في دراسة هذا الموضوع الهام ـ حسب بدايته في الجامعات المصرية ، والتي تمثل جهد العديد من الزملاء والأساتذة الذين ساهموا ببحوثهم في مختلف المجالات في إضافة الجديد لمفهوم التوتر ، وفي محاولة ربطه بمعظم جوانب الشخصية والسلوك ، فضلاً عن ارتباطه أساساً بالدافعية العامة للفرد .

المؤلفة

يناير ١٩٨٢

الفصل الأول

عرض تاريخي لمفهوم التوتر النفسي



البقاء على قيد الحياة . . . معناه معاناة التوترات ، ورغم أن التوترات قد لا تكون مريحة ، فإنها لحسن الحظ تجعل الحياة شيقة ، وإحساسنا بالارتياح عندما نخلص أنفسنا منها ، يكافىء أو يزيد إحساس عدم الارتياح . ولا شك أن النشاط المدفوع هو نشاط يتضمن،طاقة،وهذه الطاقة تؤدي كما تقول دوفي Duffy ١٩٥٧ إلى إثارة الكائن كله للنشاط[٢٥]. فما الذي يزودنا بهن الطاقة ؟ ليست المنبهات ولا شك ، لأن المنبهات لا تفعل شيئاً بخلاف إطلاق الطاقة ، والحاجات الداخلية رغم أنها تولد التوترات إلا أنها لا تسهم في إعطاء الطاقة ، بل هي فقط تقود أو توجه تفريغها . وقد يكون في الاستطاعة في بعض الأحيان تصحيح النقص أو الاضطراب المسبب للحاجة بطريقة مستقلة عن كفاح الشخص من أجل الوصول للهدف . فقد تنجح طرق التوازن الذاتي في الجسم في سد النقص ، وبذلك تزول الحاجة دون القيام بأي أعمال أخرى ، وقد تتولى أحداث البيئة ذاتها تصحيح الاضطراب ، وهنا أيضاً تختفي الحاجة . وأحياناً ما نجد الدوافع المبتورة التي تترك للإنسان إحساساً من عدم الإتمام ، فقد أجهد نفسه ، واتخذ طريقاً من العمل الموجه نحو الهدف ، ثم يجد نفسه « معلقاً في الهواء » . وأكثر ما يحدث هذا التوتر عندما يكون الدافع مركباً بحيث يعني الوصول للهدف أكثر من مجرد زوال الحاجة[٢٦] .

ولكن ما الذي يحرك النشاط ؟ وما هي النقطة التي يتوقف عندها ؟ قد نقول إن المنبه سواء كان خارجياً أم داخلياً هو الذي يحرك النشاط . ولكن هذا القول ليس جديداً ، ولا بد وأن ننظر للمنبه إذن كشيء يثير التوتر ، أو كشيء يخل بتوازن الكائن ، وطالما بقى مصدره ظل الكائن في حالة توتر . والإنسان يشعر بالتوتر ويعانيه ، وقد يدرك أيضاً المنبه الذي سببه وما يجب عليه عمله للتخلص منه ، والطريقة الوحيدة في إزالة التوتر ، هي إزالة حالة الإقلاق أو تغييرها ، وقد يكون سببها الأساسي عدم توافر شيء نحتاجه أو نريده ، وقد يكون وجود شيء لا

نريده أو شيء غير مرغوب أو مؤلم . والحياة العقلية تتابع طويل واحد من التوترات ومحاولات إزالتها وما يأتي في أعقاب ذلك من نجاح أو فشل . . وفي لحظة واحدة قد يعاني الإنسان عدداً من التوترات المتنوعة معاً بعضها يمكن إزالته فوراً بقليل من جهد بينما تستغرق الأخرى ساعات أو أيام أو سنوات(٢٧) .

والكائن الحي يستجيب عادة متوازناً ذاتياً إزاء كل اضطراب ، سواء كان مثاراً داخلياً أو خارجياً . . وإذا نظرنا إلى حالة الاضطراب الداخلية خاصة وجدنا أن الحاجة إلى مادة معينة مثل الطعام أو الماء أو الأكسوجين أو الفيتامين أو الأملاح المعدنية قد تكون وراء السلوك الباحث ، وقد تكون في النهاية مسئولة عن إطلاق الطاقة في شكل سلوك فعال مختلف الأنواع . وهذا النمط من السلوك يميل على وجه العموم للبحث عن منبه يعيد التوازن إلى حالته الأصلية من القيم المثلى اللازمة للبقاء . لكن يجب ملاحظة أن الحاجات لا تعمل دائماً بهذه الطريقة ، فقد يعاني الإنسان من نقص الكالسيوم بدون أن تؤدي هذه الحاجة إلى دفعه لأي نشاط معين . ولذا يجب أن ندخل فكرة إضافية أخرى في تتابع السلوك قبل أن نتمكن من الفهم الكامل لعملية التوازن ، فيبدو أن النتيجة المباشرة لاضطراب الاتزان لدى الكائن في الحالات التي تؤدي إلى نشاط مدفوع هو تراكم التوتر . وأسهل هذه الحالات مشاهدة ووصفاً هو التوتر الخاص بالجوع ، حيث التوتر هو تقلص عضلي في جدار المعدة ، ومن التوتر العضلي الذي يسهل مشاهدته ويدخل ضمن تتابع الدفع ذلك التوتر العضلي الذي يرافق محاولة الهرب من ألم جسمي ، كما أننا نلاحظ أن الجسم يصبح متوتراً عندما نعمل بكل جهدنا في أي ميدان ، فمثلاً عند حل مسائل حسابية صعبة يصاحب ذلك توتر عضلي منتشر(٣٦) .

أما هل هذا التوتر الكامن وراء الأفعال المدفوعة لا بد وأن يكون عضلياً في جميع الأحوال ، مثل هذا التساؤل أصبح من الممكن الإجابة عليه الآن ، فقد أصبح لمفهوم التوتر النفسي أهمية كبرى في ارتباطه بمختلف الأعمال . وقد تنبه كثير من الباحثين لأهمية هذه السمة السيكولوجية الهامة ، ولأهمية ارتباطها

بمختلف جوانب الشخصية . فقد أوضح كل من « يركس » و « داوسون » Yerks, Dawson ١٩٧٦(٢٥) أن هناك قدراً معيناً من التوتر يلزم لأداء العمل سواء أكان هذا التوتر عضلياً أم نفسياً ، حيث ذكرا أن هناك نسبة معينة من التوتر قد تكون لازمة لأداء عمل معين ـ وأن هذه النسبة قد تختلف عن النسبة اللازمة لأداء عمل آخر . وأننا إذا ما تمكنا من تحديد هذا القدر من التوتر المطلوب لكل عمل كان الوصول إلى أحسن أداء له أمراً ميسوراً ، وقد أطلقا على هذا المستوى « الحد الأمثل من التوتر » وبينا : **أولاً** : أن هناك حداً أمثل من التوتر أو الدافعية يصاحب كل مستوى من مستويات العمل . **ثانياً** : إن صعوبة العمل وقوة الدافع يتداخلان بمعنى أن مستوى الدافعية يزداد مع الأعمال السهلة نسبياً ـ إلا أنه كلما ازدادت صعوبة العمل فإن هذا الحد الأمثل يتناقص ، كما أن سلوك الإنسان أصبح سلوكاً مثيراً للتوتر ، وقد كان هذا نفس الموقف الذي اتخذه هوايت عند تحليله لكل من المرحلتين الأخيرتين من النمو النفسي الجنسي ، فقد أشار إلى أن معظم سلوكنا المعرفي والاجتماعي يجب ألا ينظر إليه باعتباره مشتقاً مما نسميه بالحوافز الأولية ، كالجوع والجنس ، وإنما هو نتاج أولي فطري بذاته . فالإنسان يستطلع ويعالج الأشياء يدوياً ، ويفكر لا لمجرد أن هذا النشاط وسيلة لإشباع بعض الحوافز الأولية ، ولكن لأن القيام بذلك يسبب له الإشباع ذاتياً نتيجة للطريقة التي تكون بها الإنسان ، وهذا إضافة في حد ذاته لصيغة خفض التوتر ، فمن بعض النواحي كما يقول هوايت يمكن القول الآن إن الإنسان قد أصبح محدثاً للتوتر مثلما هو مخفض له . فهو في أحيان يبحث عن خفض توترات الحافز ، وفي أحيان أخرى يبحث عن زيادة هذه التوترات . ويذهب البعض إلى أن المستوى الأمثل للتوتر هو المعيار أو الخط الأساسي الذي يهدف إليه الإنسان ، أي مستوى ليس عالياً جداً وليس منخفضاً جداً(١٠) .

نظرية كيرت ليفين : K. Lewin :

يمكن الرجوع بفكرة جهاز أو نسق للتوتر إلى كيرت ليفين K. Lewin (٧)

١٩١٧ - ١٩٢٢ ، فقد كان ليفين من أوائل الذين صاغوا نظرية متعلقة بالتوتر في ارتباطه بمختلف الأعمال ، ثم تفرعت بعد ذلك الدراسات والبحوث المختلفة التي قام بها تلامذته والتي ربطت التوتر بمعظم سمات الشخصية . وقد رجعت فكرة ليفين عن نظام التوتر إلى بحوثه الأولى مع آش ١٩١٧[١٠] ، حيث كان ليفين مهتماً في هذه الفترة بتنقية بعض بحوث آش . فقد قام اش بسلسلة من التجارب تهدف إلى إقامة تداعيات أو ارتباطات بين مقاطع صماء عديمة المعنى ، وذلك عن طريق الربط بين كلمة وأخرى ، ثم بعد ذلك تعطي تعليمات مختلفة للمفحوص تتعارض مع عملية الحفظ الترابطي ، كأن يطلب إليه الاستجابة لمقلوب الكلمة ، وليس للكلمة ذاتها والتي ربطها بالاستجابة في عملية الحفظ المبدئي . وقد وجد آش أن زمن الرجع في موقف الاختبار يتأثر بما إذا كانت النزعة الترابطية التي اكتسبت خلال الموقف المبدئي للتعلم تتفق أو تتعارض مع النزعة المحددة التي ظهرت في التعليمات الجديدة لموقف الاختبار . وقد رفض ليفين محاولة آش تدعيم عامل الارتباط بمكونات جديدة مثل الاستعداد والنزعة المحددة والتي وردت في أفكار مدرسة « ميزسبورج » التي كان ينتمي إليها آسن . وذهب ليفين إلى أن الارتباط أو التداعي من حيث هو في ذاته لا يمدنا بقوة دافعة . فالارتباط من الناحية الدينامية هو أشبه بحلقة في سلسلة ، أي نمط من القوى الضاغطة التي ليس لها نزعة ذاتية لإحداث تغير ما . وهذه الخاصية التي لحاجة ما أو شبه حاجة يمكن أن تتمثل بربطها بنظام في حالة توتر . وقد تلخصت مفاهيم ليفين الرئيسية والخاصة بنظام التوتر في المفاهيم الآتية :

١ ـ الطاقة Energy يفترض ليقين أن الشخص نظام معقد من الطاقة ـ ويسمى ، نوع الطاقة التي تقوم بالأعمال النفسية باسم الطاقة النفسية . وتنطلق الطاقة النفسية عندما يحاول الجهاز النفسي العودة إلى التوازن بعد أن يوضع في حالة من انعدام التوازن . وينتج انعدام التوازن هذا عن ازدياد التوتر في جزء

من أجزاء الجهاز بالقياس إلى بقية أجزائـه ، سواء أكان ذلك نتيجـة تنبيه خارجي أو تغير داخلي . وعندما يتساوي التوتر داخل الجهاز كله مرة أخرى يتوقف توليد الطاقة ويتجه بأسره إلى الراحة(١٧) .

٢ ـ التوتر Tension : إن التوتر حالة يكون عليها الشخص ، أو بعبارة أدق هو حالة المنطقة الشخصية الداخلية بالقياس إلى المناطق الشخصية الداخلية الأخرى . وعندما يشير ليفين إلى الخصائص الدينامية لمنطقة أو خلية للغلاف الشخصي الداخلي فإنه يسمي هذه المنطقة نظاماً أو نسقاً System .

وللتوتر خاصيتان تصوريتان هامتان :

أ) الخاصية الأولى : هي أن حالة التوتر في نظام معين تميل إلى مساواة نفسها بكمية التوتر في النظم المحيطة ، مثال ذلك إذا كان النظام أ مثلاً في حالة توتر مرتفع ، وإذا كانت النظم المحيطة ب ، جـ ، د ، في حالة توتر منخفض ، فإن التوتر يتجه إلى العبور من أ إلى ب إلى جـ إلى د إلى أن توجد حالة من تساوي التوتر داخل النظام كله ـ وتسمى الوسيلة النفسية التي يتم عن طريقها تعادل التوتر باسم « عملية Process » . وقد تكون العملية تفكيراً أو تذكراً أو وجداناً أو إدراكاً أو عملاً . فمثلاً الشخص الذي يواجه عملاً يقتضي حل مشكلة ما ، يصبح متوتراً في أحد نظمه ، ولكي يحل هذه المشكلة ومن ثم ينخفض التوتر لديه يقوم بعملية تفكير . ولا تعني حالة التوازن أن النظام يخلو من التوتر ، فليس من المحتمل أن يستطيع كائن ما أن يصل إلى حالة من التخلص التام من التوتر . والتوازن يعني إما أن التوتر داخل النظام الكلي متعادل ، أو أن نظاماً جزئياً يوجد به قدر غير متعادل من التوتر ، ولكنه معزول عزلاً محكماً ومنفصلاً عن بقية النظم الشخصية الداخلية . وقد يظل نظام متوتر هكذا منعزلاً لفترة طويلة من الزمن ، ليكون بدرجة ما مخزوناً دائماً من

الطاقة . وقد تحتوي الشخصية على عدد من مثل هذه النظم المتوترة والمعزولة عزلا محكماً ، مما يجعلها مصدراً مستمراً للتزويد بالطاقة اللازمة لحدوث العمليات النفسية .

ب) الخاصية التصورية الذهنية الثانية للتوتر : هي أنه يواصل الضغط على حدود النظام ، فإذا كانت الحدود تتميز بالصلابة بصفة خاصة ، فإن انتقال التوتر من نظام إلى النظم المجاورة له سيعاق ، أما إذا كانت الحدود ضعيفة ، فإن التوتر ينتقل في سهولة من نظام إلى بقية النظم . وفي مثل هذه الحالات قد تكون مقاومة جزء من الحدود أضعف من مقاومة أجزاء أخرى من نفس الحدود ، ويسمح هذا للتوتر بالمرور في اتجاهات معينة بقدر من الحرية لا يسمح به في اتجاهات أخرى ، وتمثل الحدود من الناحية الدينامية منطقة أو حاجز فهي كحاجز تمثل قوة صادمة أو مانعة .

٣ ــ الحاجة Need : يسبب ازدياد التوتر في منطقة شخصية داخلية استثارة الحاجة ، هذه الحاجة قد تكون ظرفاً فسيولوجياً كالجوع أو العطش أو الجنس وقد تكون رغبة في شيء ما كوظيفة ، فالحاجة إذن مفهوم دافعي يماثل الاصطلاحات الأخرى كالدافع أو الرغبة أو الباعث أو المحرك . ويذكر ليفين فيما يتعلق بالحاجات أنه يمكن تمييز ثلاث حالات : حالة جوع ، وامتلاء ، وامتلاء مفرط . ويقابل هذه الحالات تكافؤ إيجابي ومحايد وسلبي لمناطق النشاط المتصلة بحاجة معينة ، ويعني فرط الامتلاء أن الموضوع الذي كان مرغوباً من قبل قد أصبح غير مستساغ بفعل الخبرة المستمرة به ، فالإسراف في شيء يؤدي إلى التخمة أو التقزز . كذلك يفرق ليفين بين الحاجات وأشباه الحاجات ، فالحاجة ترجع إلى حالة داخلية كالجوع ، على حين يماثل شبه الحاجة قصداً محدداً كإطفاء الجوع بتناول الطعام في مطعم معين . ويقرر ليفين أن حاجات الشخص تحددها إلى حد كبير العوامل الاجتماعية(١٧) .

٤ ــ التكافؤ Valence : التكافؤ خاصية تصورية ذهنية لمنطقة البيئة النفسية ، إنها قيمة هذه المنطقة عند الشخص ـ وهناك نوعان من القيمة ـ إيجابية وسلبية ،

فالمنطقة ذات القيمة الايجابية هي تلك التي تحتوي على موضوع هدف يخفض التوتر إذا ما دخل الشخص هذه المنطقة ، فمثلاً المنطقة التي تحتوي على طعام يكون لها تكافؤ إيجابي عند الشخص الجائع . أما المنطقة ذات القيمة السالبة فهي التي تزيد من التوتر . فبالنسبة للشخص الذي يخاف الكلاب يكون لأي منطقة تحتوي على كلب تكافؤ سلبي . إن التكافؤات الإيجابية تجذب ، أما التكافؤات السلبية فتطرد .

٥ ـ موجه **Vector** : ويقصد به ليفين اتجاه جذب الموضوعات أو قوتها[١٥] وقد عرف ليفين مفهوم القوة عدة تعاريف . ولذلك يصعب تحديد المعنى الذي قصده ، إلا أن أحد هذه التعاريف هي أنها « وجهة وشدة النزعة إلى التغير » وهناك عدة أنواع من القوى طبقاً لليقين . فالقوى الدافعة هي التي تدفع الشخص نحو مركز انتباه أو مكافىء موجب ـ أو بعيداً عن مركز سالب . وحين تعوق الحركة عوائق فيزيقية أو اجتماعية فإننا نسمي هذه الحواجز قوى معوقة لأنها لا تؤدي إلى حركة ، ولكنها تؤثر في مجرى تأثير القوى الدافعة . وقد تكون القوة الدافعة رغبة في احتلال مركز قيادي في الجماعة ، بينما قد تكون القوة المعوقة مقاومة الآخرين أو الامكانيات المحدودة للفرد أو كلا الأمرين . والقوة المقحمة Induced هي القوة التي تكون وجهتها مضادة للقوى الدافعة للشخص ولكنه يعمل بمقتضاها رغماً عن ذلك ، بفعل الضغوط الاجتماعية وبفعل غيرها من الضغوط ، وحين تعمل هذه القوة المقحمة ، فإن الفرد يعمل طبقاً لرغبات الآخرين أكثر مما يعمل طبقاً لحاجاته أو قواه الذاتية . وتسمى القوى التي لا تتفق مع الحاجات الذاتية والتي لا تتفق مع مطالب الآخرين قوى لا شخصية Impersonal ويحدد وجود هذه القوى استجابة الفرد كما تحدد جو الموقف أو الجماعة .

٦ ـ المعوقات **Barriers** : وتكون في شكل أشياء أو أفراد أو رموز اجتماعية أو أي شيء يمكن أن يعوق تحقيق دافع الكائن الحي في تحركه نحو هدفه .

٧ ـ العودة إلى التوازن : يعرف انعدام التوازن بأنه حالة من عدم تساوي التوتر

داخل النظم المختلفة للشخص ، بأن يكون واحداً من النظم الشخصية الداخلية في حالة من التوتر المرتفع ، على حين يكون مستوى التوتر منخفضاً في بقية النظم الشخصية الداخلية الأخرى . إن إحدى الطرق التي يمكن بها الوصول إلى التوازن هي أن ينتشر التوتر من نظام إلى جميع أجزاء النظم الأخرى حتى يتعادل التوتر في أنحاء الغلاف الشخصي الداخلي . أما إذا ما افترضنا أن الطاقة لم تفقد فإن نتيجة هذا الانتشار أن يرتفع مستوى التوتر للنظام بأسره ، ويتزايد الضغط الواقع على الحدود الفاصلة بين النظم الشخصية الداخلية والطبقات الإدراكية الحركية ، وأكثر الطرق انتشاراً في استعادة حالة التوازن هي القيام بتحرك مناسب في البيئة النفسية . والتحرك المناسب هو الذي يقود الشخص إلى منطقة بها موضوع مشبع للهدف ، وقد يؤدي تحرك بديل إلى خفض التوتر واستعادة التوازن ، وأحياناً تؤدي تحركات تخيلية خالصة إلى خفض التوتر ، فالشخص الذي يتخيل أنه قد أنجز عملاً صعباً أو أنه يشغل منصباً مرموقاً يحصل على إشباع بديل عن طريق مجرد أحلام اليقظة .

البحوث التي ترتبت على نظرية ليفين :

من المحكات التي تحظى باعتراف واسع في الحكم على صلاحية نظرية ما ، مدى ما تثمره من بحوث . ونظرية ليفين على هذا الأساس تعتبر نظرية صالحة أكثر الصلاحية . فالقليل من نظريات الشخصية الأخرى كان له الفضل في قيام مثل هذا التجريب الكثير[40] فقد تضمنت البحوث التي ترتبت على نظرية ليفين موضوعات تتعلق بالصراع Conflict ، الذاكرة Memory ، الإدراك Perception ، ديناميات الجماعة group dynamics ، الأجواء الاجتماعية Social climate ، التخلف العقلي Menfal Retardation ، الأعمال البديلة Substitution ، مستوى الطموح level of aspiration ، وغير ذلك .

وسوف نناقش هنا موضوعات تتعلق بالجوانب الآتية :

(١) تذكر الأعمال المبتورة أو الناقصة In completed tasks .

(٢) الأعمال البديلة Substitution .

(٣) تذكر واسترجاع الأعمال الناقصة Resumption .

(٤) التشبع Satiation .

وقد تلخصت فروض ليفين الأساسية في النقاط الآتية :

أولاً : إن رغبة الفرد في الوصول لهدف معين تؤدي إلى خلق حالة توتر في الفرد مرتبطة برغبته في الوصول لهذا الهدف .

ثانياً : هذا التوتر سوف ينتهي بمجرد وصول الفرد للهدف .

ثالثاً : مع هذه الحالة تخلق في الفرد قوى تدفعه للتحرك نحو الهدف .

رابعاً : هذه القوى تدفع الفرد للحركة والتفكير أيضاً في اختيار أنسب الأساليب للوصول لهذا الهدف،وبعبارة أخرى فإن هذه القوى لا توجد في مجال الفعل فقط بل في مجال الفكر كذلك . وقد كانت هذه الفروض الأساسية دافعا للعديد من البحوث التي ترتبت عليها .

ومن التجارب الأولى الرائدة التي ترتبت على نظرية ليفين تجربة زيجارنيك Zeigarnik ١٩٢٧ وأوفسيانكينا Ovsiankina ١٩٢٨ وهما من تلامذة ليفين [٤٢] . حيث قامت كلا منهما بمقارنة تأثير الأعمال المكتملة والمبتورة . وافترضت كلا منهما أن رغبة الفرد في الوصول لهدف معين إنما ترتبط في المقام الأول بوجود جهاز في حالة توتر داخله مرتبطة بالرغبة في الوصول إلى شيء ما ، وأن هذه الرغبة سوف تشبع أو أن التوتر سوف ينخفض إذا ما وصل الفرد لهدفه الذي يتمثل في إكمال النشاط ، أما إذا أعيق هذا الهدف فإن التوتر يظل قائماً .

تناولت زيجارنيك أثر التوتر النفسي الدافع على الذاكرة ، أو على وجه التحديد بحثت عن إجابة للسؤال القائل : ما هي العلاقة في الذاكرة بين حالة نشاط قطع قبل أن يتم وآخر لم يتعرض لهذا الانقطاع ، وقد توقعت أن شبه

الحاجة غير المشبعة تؤثر فعلاً ولو على مجرد استبقاء الذاكرة للمعلومات . ونعرض الآن لهذه التجربة بشيء من التفصيل لأنها تتعلق بالفكرة الأساسية عن الدوافع وخاصة في ارتباطها بالذاكرة .

العينة : تكونت العينة من ١٦٤ شخصاً [طلبة ـ معلمون ـ أطفال] وكانت هناك تجربتان جماعيتان [٤٧ راشداً ، ٤٥ طفلاً] .

الاجراءات : كانت التعليمات كالآتي : « سأعطيكم سلسلة من الواجبات وعليكم إتمامها بأسرع ما يمكن » ، ثم يطعى الشخص من ١٨ : ٢٢ واجباً ، على أن تقدم له واحداً بعد الآخر . فكلما انتهى من واجب أعطى له الذي بعده ، ولكن نصف هذه الواجبات قطعت قبل أن يتمكن الشخص من اتمامها . وكان نظام ونوع الانقطاع يسير بطريقة لا تمكن أحداً من معرفة سببه . فمثلاً يقطع واجبان ثم يسمح باتمام اثنين وهكذا . وبعد آخر واجب طلب المشرف على التجربة من الأفراد أن يتذكروا كل ما قاموا به من أعمال ، ولم يحدد وقتاً معيناً للإجابة . كما طلبت منهم تقديم تقارير استبطانية عن رأيهم . ثم سئلوا عن أي الواجبات كانت أكثر تشويقاً ومتعة وأيها أقل وهكذا . وبالاضافة إلى ذلك كان المشرف على التجربة يكتب ملاحظات بكل ما يدلي به الأشخاص من أقوال تلقائية أثناء العمل . . وكانت الواجبات مؤلفة من أعمال يدوية [تركيب صندوق من ورق الكرتون ، عمل أشكال من الصلصال] ومن مسائل عقلية ، [مثل الألغاز والمسائل الحسابية وما شاكلها] . وكان الوقت المحدد لمعظمها يتراوح بين ٣ : ٥ دقائق . وقد قسم المشرف على التجربة الواجبات دون علم الأشخاص إلى مجموعتين أ ، ب ، وقد أتم نصف مجموع الأشخاص جميع أعمال المجموع أ ولم يتموا شيئاً من ب في حين أن النصف الآخر اكملوا كل ب ولم يتموا شيئاً من أ .

النتائج : دلت البيانات المأخوذة من الـ ٣٢ شخصاً على متوسط ذاكرة يزيد ٩٠٪ بالنسبة للواجبات المبتورة ، أي أنه من بين ٣٢ شخصاً تذكر ٢٦ منهم

الواجبات المبتورة أكثر من غيرها . وتذكر ثلاثة أشخاص الواجبات المبتورة والتامة بنسبة واحدة . بينما تذكر ثلاثة أشخاص الواجبات التامة أكثر من المبتورة . ويتضح من ذلك أن بتر الواجبات يزيد من فرص تذكرها . أما فيما يتالق بالزمن فإن الميزان كان يميل لصالح الواجبات التي تمت ، لأن الشخص الذي يتم عملاً يقضي فيه بالضرورة وقتاً أطول مما يقضي في الواجب الذي بتر . . وفيما يتعلق بترتيب التذكر ، وجدت الباحثة أن الواجبات التي بترت هي التي أوردها الأشخاص أولاً قبل الواجبات التي تمت ، وكانت النسبة ثلاثة أضعاف . هذا وقد أعادت الباحثة التجربة مع مجموعة واجبات جديدة و ١٥ شخصاً آخرين فكانت النتيجة مطابقة تماماً للنتيجة التي أوضحناها الآن فقد اتضح أن التذكر كان لصالح الواجبات المبتورة بنسبة ١٠٠٪ .

التجارب الجماعية : أجريت التجربتان الآتيتان على مجموعات من ٤٧ شخصاً بالغاً و٤٥ تلميذاً بمتوسط عمري ١٤ سنة ، وكان عدد الواجبات ١٨ واجباً تقدم مواد كل منها داخل مظروف مستقل، بالإضافة إلى مظروف بداخله استمارة استخبار تستخدم كتقرير . وعندما يسمع الأفراد كلمة ابدأ ، يفتح كل فرد المظروف الأول ويطلع على التعليمات الخاصة بهذا الواجب ويبدأ عمله . وعندما ينتهي أو يطلب منه التوقف يعيد كل المواد إلى داخل المظروف ، وكان المفحوصون جميعاً يبدأون كل واجب في وقت واحد . وقد بينت النتائج أن الذاكرة لصالح الواجبات المبتورة زادت بنسبة ٩٠٪ فيما يتعلق بالراشدين و١١٠٪ فيما يتعلق بالتلاميذ فمن بين ٤٧ راشداً تذكر ٣٧ منهم الواجبات المبتورة أحسن من غيرها ، وتذكر ٣ أفراد كلا النوعين بنسبة واحدة ، بينما تذكر ٣٦ الواجبات المبتورة أكثر من غيرها ، وتذكر ٤ كلا النوعين بنسبة واحدة ، وتذكر خمسة أفراد الواجبات التامة أكثر من غيرها .

وقدمت زيجارنيك مناقشة فريدة لنتائجها نوردها في النقاط الآتية :

أولاً : ميزت زيجارنيك بين ثلاثة أنواع من الأشخاص : **النوع الأول** الذين

حاولوا العمل طبقاً للتعليمات لأنهم أرادوا إرضاء المشرف على التجربة - والنوع الثاني وهم الأفراد الطموحون الذين اجتهدوا للتفوق وكأنهم في منافسة مع الآخرين ، والنوع الثالث وهم الذين اهتموا بالعمل لذاته ، وحاولوا حل كل مسألة بالطريقة التي تتطلبها المسألة ذاتها ، ونتيجة لهذا لم يلتزم المشرف على التجربة بطريقة ثابتة بالنسبة لجميع الأشخاص . فمن كان من النوع الأول أبدى لهم المشرف رضاه كلما أتموا عملاً ، وبالنسبة للمجموعة الثانية كان المشرف يراجع أعمالهم وكأنه يمتحنهم ، أما المجموعة الثالثة فقد تركوا ليتموا أعمالهم بغير عائق ، وظل المشرف في وضع سلبي بالنسبة لهم . وفيما يختص بالواجبات التي تسمح للأشخاص باتمامها فقد ترك لهم وحدهم حرية انهائها فلم يتعرضوا لأي إزعاج وتركوا حتى أعلنوا بأنفسهم أن العمل قد تم . أما في حالة الواجبات المقرر قطعها ، فإن المشرف كان يقول للمفحوص « أرجو أن تعمل هذا » . ويضع الواجب الجديد على المنضدة ، وقد حاول كل فرد أن يخمن سبب قطع الواجب بطريقته الخاصة ، ولكن إيجاد تفسير مقبول للمقاطعة لا يعني الرضا بها ، بل على العكس عارضها المفحوصون وبقوة أحياناً . ونظراً لأن المعنى الحقيقي للمقاطعة لا يتحقق إلا حين يحس الفرد أنها مقاطعة ، فقد كان المشرف يختار دائماً الوقت الذي يكون فيه المفحوصون أكثر إستغراقاً في العمل . ويحدث ذلك كقاعدة عندما يكتشف الفرد كيفية عمل الواجب وقبل أن يصل فيه إلى نتيجة نهائية . ونظراً لأن معظم الأفراد كانوا يرغبون في الكلام أثناء العمل فقد ساعد ذلك على اختيار لحظة المقاطعة .

ثانياً : تساءلت الباحثة عن السبب الذي حدا بالأشخاص إلى تذكر الواجبات التي بترت أكثر من غيرها . فقد يقال إن الصدمة التي تحدث عند بتر الواجب تعين على تأكيده وبذلك تزداد العناية والانتباه الموجهين إلى تلك الواجبات المبتورة ، ومن ثم تتحسن فرص الاحتفاظ بها في الذاكرة ،

وبناء على ذلك تتمتع الواجبات المبتورة بفرص عالية للبقاء في الذاكرة ، لأنه في أثنا العمل كان لها تأكيد خاص . وقد اختبر أثر هذه الصدمة تجريبياً وتبين أنها لم تكن السبب في تذكر الأعمال المبتورة . فقد حاولت الباحثة أن تعطي لجميع الواجبات المبتورة والتامة وزن الصدمة أثناء العمل ، وقد أمكن ذلك ببتر بعض الواجبات ثم إعادة تقديمها للأشخاص كي يتموها قبل أن تنتهي فترة العمل . وطبقاً لهذا الافتراض السابق فإن مثل هذه الواجبات المبتورة والمعادة يجب أن تبقى في الذاكرة كما تبقى الواجبات التي بترت فعلاً لأن كلا النوعين أصبح له تأكيد الصدمة أثناء العمل . بل إن الواجبات المبتورة والمعادة يجب أن تتمتع بقدر أكبر في الذاكرة عن باقي الواجبات كلها لأنها في الواقع قدمت مرتين أثناء التجربة ، وبذلك تصبح قيمتها التكرارية مضاعفة عن باقي الواجبات .

وأجريت التجربة على ١٢ شخصاً جديداً ، واستخدم فيها ١٨ واجباً بتر منها ٩ واجبات ثم أستؤنفت و٩ أخرى بترت ولم تستأنف . وكانت النتائج التي حصلت عليها الباحثة هادمة لهذا الافتراض من أساسه ، فتذكر الواجبات التي بترت ولم تستأنف كان أعلى بنسبة ٨٥٪ عن الواجبات المبتورة والمستأنفة . وعلى ذلك أمكن استنتاج أن أفضلية التذكر التي تتمتع بها الواجبات المبتورة لا يمكن أن تكون راجعة للتأكيد الذي تحظى به من جراء الانقطاع ذاته . وقد تأكدت نفس النتيجة بإعادة التجربة على أشخاص جدد .

ثالثاً : إذا كانت النتائج الأولى ليست راجعة إلى التأكيد الذي يحدث أثناء العمل من جراء بترها ، فربما كان الافتراض التالي أكثر صلاحية ، وهو أن الشخص ظن أن بعض الواجبات بترت مؤقتاً ولكنها سوف تستأنف فيما بعد أثناء فترة التجربة . ولكي يمكنه استئناف العمل من حيثما بتر ، فقد

بذل جهداً خاصاً ليتذكر هذه الواجبات . وقد أوضحت النتائـج أن هذا الافتراض غير صحيح أيضاً . وبهذا نرى أن النتائج لم تكن راجعة إلى اعتقاد الأشخاص بأن الواجبات المبتورة لا تكمن في أي تجربة مصاحبة للانقطاع بل في القوى المصاحبة للاسترجاع . ونظراً لأن كلا الافتراضين غير مقنع ، فقد ذكرت الباحثة أن أفضلية تذكر الواجبات المبتورة لا تكمن في أي تجربـة مصاحبـة للانقطـاع بل تزداد في القـوى الموجـودة عنـد الاسترجاع ، فالتمايز هنا يقع في حالة إتمام وحالة عدم إتمام . فعندمـا يبدأ الفرد في أداء العمليات التي تتطلبها أحد هذه الواجبات تتكون في داخله شبه حاجة لإتمامه ، وهذا يماثل حدوث جهاز ينشد الاستقرار . وإتمام الواجب معناه إزالة التوتر وإشباع الحاجة أو شبه الحاجة. ولكن إذا ظل هذا الواجب دون إتمام فستبقى حالة التوتر وتظل شبه الحاجة غير مشبعة . وعلى ذلك فإن أفضلية التذكر التي تحظى بها الواجبات المبتورة لا بد وأن تكون راجعة إلى استمرار وجود شبه الحاجة ، وهكذا فإن التوتر الذي يؤدي إلى إشباع الحاجة لا يعمل فقط من أجل إتمام الواجب بل نراه يزيد من فرص الاسترجاع اللاحق في الحالات التي توضع فيها العراقيل في سبيل الإتمام . أي أن الاسترجاع يعتبر علامة على وجود جهاز التوتر هذا . وبالتالي فإن زيادة قيمة استرجاع الواجبات المبتورة لا تتوقف على الخبرة الحادثة في وقت الانقطاع ولكن على مجموع القوى السائدة في وقت الاسترجاع . وطبيعي أن هذا المجموع يشمل فرصاً أخرى بجانب تلك التي تنشؤها الواجبات ذاتها ـ ولا شك أن تعليمات المشرف علـى التجربة القاضية بإعادة سرد الواجبات تمثل عاملاً هاماً في هذا الموقف الكلي . ونتيجة لتلك التعليمات تنشأ في الشخص رغبة أو شبـه حاجـة لاسترجاع جميع الواجبات ، وبعبارة أخرى دينامية فإن زيجارنيك تشرح الموقف وقت الاسترجاع كالآتي : « تنشأ في الشخص شبه حاجة إلـى سرد جميع الواجبات على أثر تعليمات المشرف ، وبالإضافة لهذا توجد

أشباه حاجات من شأنها أن تؤدي إلى استرجاع الواجبات المبتورة وليست الواجبات التامة ، وتتوقف قوة التوتر الدافع على استرجاع الواجبات المبتورة على العلاقة بين هذين العاملين الأساسيين . فإذا كانت الرغبة في سرد جميع الواجبات طبقاً لتعليمات المشرف غالبة ، فإن الأفضلية للواجبات غير المنتهية تقل . أما إذا كانت الرغبة غير قوية ، فإن الأفضلية التي تتمتع بها الواجبات المبتورة تتحدد بصفة تامة تقريباً بواسطة التوترات التي لم تزل والناشئة عن الواجبات المبتورة . كما أسفرت التجربة عن أن النسبة المئوية للاسترجاع تختلف لا بحسب ما يعتبره المشاهد « تام » أو « غير تام » بقدر ما تختلف حسب شعور الشخص ذاته . فقد يبدو للمشاهد أنه أتم واجباً معيناً ، ولكن الشخص يعتبر النتيجة غير كافية والواجب بعيد عن الانتهاء والعكس بالعكس . وفيما يختص بالواجبات التي لها أهداف محددة وتلك التي يمكن أن تستمر بلا نهاية ، فقد وجد فرق واضح في النتيجة لأن بتر الواجبات التي من النوع الثاني يلعب دوراً أضعف جداً في مسألة التوتر والذاكرة عن الواجبات التي من النوع الأول .

بعض العوامل المؤثرة على الاسترجاع : -

أولاً : وقت المقاطعة : ما هو الدور الذي يلعبه مكان المقاطعة ؟ إذا قارنا النتائج التي حدثت فيها المقاطعة في الوسط أو قريباً من النهاية ، مع النتائج التي قوطعت بعد ابتدائها بفترة وجيزة ، لوجدنا نسبة أفضلية التذكر بالنسبة للأولى ٥٠٪ بينما النسبة الثانية ٦٥٪ فقط . هذا مع ملاحظة أن المشرف كان يتدخل عندما يشتد استغراق الفرد في عمل الواجب . وواضح من سجلات التجربة أن ذلك كان يحدث تقريباً نحو نهاية العمل . فلماذا يأتي الاستغراق وبالتالي أفضلية الذاكرة للواجب متأخراً بدلاً من أن يأتي مبكراً ؟ فسرت زيجارنيك ذلك بأن الرغبة في إتمام واجب ما قد تتخذ في

البداية شكل شبه حاجة . ولكن تنشأ فيما بعد من جراء استغراق الإنسان في العمل حاجة حقيقية ، وهكذا فإن الهدف الذي ربما لم تكن له في البداية سوى قوة تفاعل قليلة يكتسب الآن قوة جذب إيجابية .

ثانياً : الطموح : استطاعت زيجارنيك أن تميز بوضوح من خلال تعبير الأشخاص أثناء العمل الفروق بين الطموحيين وغير الطموحيين . وقد لاحظت أن أفضلية التذكر للنوع الأول كانت ١٧٥٪ في مقابل المتوسط العام وهو ٩٠٪ ، وبهذا يبدو أنه رغم أن وجود النية لم يكن دافعاً خاصاً للاسترجاع فإن مدى انغماس الفرد في العمل ينتج فرقاً واضحاً ، وكلما كانت أفضلية الذاكرة بالنسبة للواجبات المبتورة بارزة بوجه خاص لدى هؤلاء الأفراد . فقد لوحظ أنهم ينسون الواجبات التي تمت بسرعة تفوق كثيراً ما يحدث للشخص العادي .

ثالثاً : الاتجاه : لاحظت زيجارنيك أن هذه النتائج لا تحدث إلا إذا شعر الأشخاص أنهم تحت رحمة الموقف التجريبي . فمثلاً أرسلت جماعة مكونة من عشرة طلاب من طلبة المدارس الثانوية لزيارة معمل علم النفس ، ورغم أن رؤيتهم لتجربة نفسية أثارت فيهم اهتماماً عظيماً فإنهم لم يهتموا بالواجبات ذاتها بل زاولوها كنوع من النظام المدرسي واعترفوا بأنهم قد قمعوا رغباتهم الخاصة وصنعوا ما طلب منهم أن يصنعوه فقط ، ومع تكرار التجربة تكررت نفس النتائج .

رابعاً : التعب : وجدت زيجارنيك أثناء هذه التجارب أن الأشخاص الذين يشعرون بالتعب تصبح أفضلية الذاكرة عندهم في جانب الواجبات التامة وليست الواجبات المبتورة . ورغبة في دراسة هذه الظاهرة عن كثب ، أعطت الباحثة لمجموعتين من الأفراد سلسلة من الواجبات . فأعضاء المجموعة الأولى وعددهم ٧ أفراد أدوا الواجبات وهم متعبون ، ثم سئلوا بعد فترة راحة تتراوح بين ١٣ : ١٥ ساعة . وأدى أعضاء المجموعة

الثانية وعددهم ٨ أفراد الواجبات وهم مستريحون ثم سئلوا في المساء بعد يوم من العمل الشاق . وأظهرت النتائج أنه بالنسبة للمجموعة الأولى كانت الواجبات التامة أشد بقاءً في الذاكرة ، بينما بالنسبة للمجموعة الثانية كان كلا النوعين على حد سواء . فإذا كان جهاز التوتر للواجب المبتور لا يزال باقياً حتى وقت الاسترجاع فلا بد أنه على ثبات كافٍ بحيث يقاوم أثر الزوال الذاتي Self - dissolution ، وفي حالة التعب كان الأشخاص في تراخ والوسط مائع نسبياً ولذا فلم يستمر التوتر . ولقد كان هذا هو السبب في أنه عند المقاطعة لم ينشأ جهاز توتر متميز لكل واجب على حدة .

خامساً : الاسترجاع المتأخر : قد يقال أنه حتى بدون التعب تضعف الأسوار الفاصلة بين أجهزة التوتر بمضي الوقت ، ولاختبار الأثر الناشيء عن تخلل فترة من الزمن ، بين الأداء والاسترجاع ، أرجيء سؤال بعض الأشخاص إلى اليوم التالي ، فانخفضت أفضلية الذاكرة للواجبات غير التامة إلى ١٤٪ فقط ، غير أن الباحثة قد وجدت أن نقصان التوتر لا يرجع لعامل الزمن بهذه الصورة بل يتوقف على الأحداث ذات الدلالة التي تحدث أثناء فترة الاستراحة الزمنية . فعمدت زيجارنيك إلى اختبار ذلك بإيجاد تغيرات واضحة في الموقف بعد أداء الواجبات مباشرة وقبل طلب الاسترجاع ، فوجدت أن تأخيراً يتراوح بين ١٠ ، ٣٠ دقيقة يكفي غالباً لإزالة أفضلية الذاكرة التي تتمتع بها الواجبات المبتورة .

سادساً : الواجبات المكبوتة : يحدث أحياناً أن يعطي للشخص واجب لا يستطيع عمله فيشعر أنه يفوق قدراته . فإذا قوطع هذا الواجب فإن الشخص غالباً ما يعتقد أن المشرف عرف النقص فيه فسحب منه الواجب لهذا السبب . ومثل هذه الواجبات عادة تنسى عند عمل التقرير . فمثلاً رغم أن أكثر الأولاد غير ماهرين في التريكو فإنهم يتذكرون هذا الواجب

إذا بتر . أما البنات اللاتي لم يكن ماهرات في هذا العمل فغالباً ما تنسى سرده في التقرير رغم تبره .

وتنتهي زيجارنيك من دراستها بإثارة سؤال يستحق المناقشة ، ويتعلق بما إذا كانت هذه الفروق راجعة إلى الصدفة أم أنها فروق فردية حقيقية . ولاختبار هذا الفرض أعيدت الدراسة باستخدام واجبات جديدة بعد فترة من ٣ : ٦ شهور وكان معامل الارتباط بين التجربة السابقة والتجربة الأخيرة ٩٠٪ وهذا يدل على فروق فردية حقيقية . كما أن مناقشة هذه المشكلة قد اتضحت أكثر عند مقارنة نتائج الأطفال بنتائج البالغين . فقد كان ما يميز الأطفال أنهم أحياناً لم يتذكروا سوى الواجبات غير التامة لأنهم أخذوا التجربة بصفة جدية أكثر من البالغين ، فقد كان موقف الأطفال طبيعياً إزاء الواجبات بما يفوق كثيراً موقف البالغين وبالتالي فقد اكتسب كل واجب حدوداً وكياناً خاصاً به . وهذا يوضح لنا بجلاء أن الأطفال لديهم حاجة حقيقية لإكمال الواجبات المعطاة لهم - وطالبوا أحياناً بالاستمرار في الواجبات بعد مضي يومين أو ثلاثة من انتهاء التجربة . وإن كان موقف الاهتمام لم يقتصر كلياً على الأطفال فإن بعض الكبار الذين انغمسوا في الواجب كانت أفضلية التذكر عندهم في صالح الواجبات المبتورة أكثر من الواجبات التامة .

وقد بحثت كل من كارون Caron ووااليش Wallach [٤٠] ما إذا كانت نسبة زيجارنيك راجعة إلى الفروق بين الأفراد في التعلم أو في الاحتفاظ وذلك في عام ١٩٦٦ . وقد تبين من دراستهما أن هناك مجموعة من الأفراد (س) سوف تظهر تأثير زيجارنيك إذا تعرضت لضغط . وبالمثل ستكون هناك مجموعة أخرى (ص) سوف تتذكر الأعمال المكتملة أكثر من الأعمال المبتورة في نفس الظروف . فالمفترض هنا عادة أن المجموعة الأولى (س) سوف تتذكر الأعمال المبتورة بسبب التوتر المتزايد الذي تثيره الرغبة في إكمال هذه الأعمال . إلا أن المجموعة الثانية مع ذلك سوف تكبت الأعمال المبتورة أو الفاشلة ، وبالتالي

تميل لأن تتذكر أكثر الأعمال المكتملة . وتضيف الباحثتان أنه إذا كانت هذه الافتراضات صحيحة فإن المجموعة الأولى (س) سوف تتذكر تبعاً لهذا قليلاً من الأعمال المبتورة لأن نسبة كبيرة من التوتر المرتبط بها قد أفرغ . وهذا يؤدي لأن تتذكر المجموعة الثانية نسبة من الأعمال المبتورة . وتدرك الأعمال المكبوتة بعد ذلك كتهديد للفرد ومن ثم تثور في الشعور . أي أن التذكر إنما يرجع إلى التعلم وليس إلى الاحتفاظ ، أي أن هذه النتائج التي انتهت إليها زيجارنيك لا تضيف إلى نظرية ليفين ولا تقدم المساعدة لمزيد من البحث .

هذا وقد استخدمت أوفسيانكيناOvsiankina سنة ١٩٢٨ نفس الأسلوب ووصلت إلى نتائج مماثلة ، حيث قامت بمقاطعة أفراد التجربة أثناء أداء بعض الأعمال في المعمل بينما سمحت لهم بإكمال غيرها ، ثم تركت لهم المعمل تماماً وراقبتهم من خلال نافذة تسمح بالرؤية في اتجاه واحد ، فوجدت أن معظم الأفراد قد قاموا بإكمال العمل وهذا ما فسرته بوجود دافع نحو الإكمالDrive toward Completion (٣) إلا أنه قد اتضح من تجارب عديدة أجريت بعد ذلك أن الرغبة في استئناف الأعمال المبتورة إنما كانت تتوقف على عوامل عديدة منها :

١ ــ نوع النشاط نفسه : فالأعمال التي لا يكون لها نقطة توقف طبيعية مثل لضم الخرز مثلاً يعود لها الأفراد بدرجة أقل من الأعمال التي لها نهاية .

٢ ــ وقت المقاطعة : فكلما اقترب الشخص من نهاية العمل كلما قويت رغبته في إكماله .

٣ ــ استمرار المقاطعة : فكلما ازداد الوقت بين بتر العمل واحتمال العودة إليه تقل الرغبة في العودة إليه .

٤ ــ إتجاه الشخص نفسه : فعندما يجري العمل بدافع شخصي قوي تزداد الرغبة في إكماله ، أما إذا كان العمل تلبية لأوامر المشرف فقط فإنه الرغبة في إكماله لا تستمر طويلاً(٤٠) كما ألقت نتائج أوفسيانكينا بعض التساؤلات على

نتائج ليفين ـ فقد قرر ليفين أنه إذا لم يصل الفرد إلى هدفه الذي يتمثل في إكمال العمل فإن التوتر في الغلاف الشخصي الداخلي والمصاحب لهذا الهدف سوف يستمر . وقد عرف التوتر إجرائياً هنا بحجم الحاجة ، وهذا نظرياً لا يعتمد على مدى البعد النفسي عن الهدف . إلا أن نتائج أوفسيانكينا قد وجدت أن الرغبة في العودة لإكمال العمل إنما تعتمد على مدى البعد أو القرب عن الهدف . فالرغبة في إكمال العمل تزداد كلما اقترب الفرد من الهدف في وقت المقاطعة . وهذا كما يبدو يناقض استمرار التوتر الذي ذكره ليفين لأن هذه النتائج تؤيد فكرة أن القوى الضاغطة على الفرد هي التي تستمر أكثر من استمرار التوتر . أي أنه نظراً لأن استئناف العمل يتأثر بالمسافة السيكولوجية التي هي دالة على القوى وليست على التوتر فإن الفرد يرغب أكثر في استئناف العمل ، أما إذا ما استمر التوتر المتولد بنفس حجمه مستمراً فإن الرغبة في استئناف العمل في هذه الحالة لا تكون مرتبطة بالبعد عن الهدف وقت المقاطعة .

ومما نذكر أن اصطلاح المبتور unfinished واصطلاح المكتمل Finished في معامل زيجارنيك[٣] إنما يشير إلى وجهة نظر الشخص الذي تجري عليه التجربة بالنسبة للأعمال وليس إلى ما إذا كانت هذه الأعمال قد تمت أو لم تتم موضوعياً . فإذا ما وصل الفرد إلى هدفه من العمل فينبغي ألا ننتظر أي قوى نحو الاستعادة حتى ولو كان العمل مبتوراً من الوجهة الموضوعية ، وبالعكس إذا لم يحقق الشخص هدفه ولو تم العمل فيجب أن ننتظر استمرار التوتر .

ويؤيد هذا الرأي النتائج التي انتهت إليها الدراسات التي قامت بها زيجارنيك وتجربة أخرى قام بها مارو Marrow ١٩٣٨ . وقد دلت هذه البيانات على أن الحقيقة السيكولوجية وليست الحقيقة الموضوعية هي التي لها وزن ودلالة في التنبؤ بسلوك الأفراد . فقام مارو بتجربة أخبر فيها الأفراد[٢] بأن الغرض الأساسي من البحث هو مجرد معرفة ما إذا كان الفرد قادراً على أداء عمل معين

وأنه ـ أي المجرب ـ سوف يوقف الشخص عن أداء العمل في اللحظة التي يدرك فيها قدرته على أدائه . في هذه الحالة يمكن أن يكون العمل الموقوف من الناحية الموضوعية منتهياً أيضاً من وجهة نظرالشخص نفسه وكان لنا أن نتوقع أن ينخفض معامل زيجارنيك عن الواحد الصحيح[٣٧] .

وفي تجربة أخرى على الأطفال قام كل من أدلرAdler وكونينKounin سنة ١٩٣٩[٣] بدراسة اتجاه الأطفال نحو استعادة الأنشطة الموقوفة وقد وجدا أن الأطفال قد استطاعوا استرجاع النشاط المبتور الذي كانوا قد بدأوا به من أنفسهم وأنهم لم يعودوا لإكمال عمل آخر عرضه عليهم المجرب كبديل له .

وعندما أعيد إجراء هذه التجارب في أمريكا وجدت نتائج مناقضه لهذا[٤٠] فقد بنيت نتائج كل منResenzweig ١٩٤٣ وGlixman ١٩٤٩ تذكرا أكثر للأعمال المكتملة عن الأعمال المبتورة في مواقف مولدة للضغط Strerr Situation وقد فسرت Resenzwieg هذه النتيجة بأن الأعمال المبتورة قد كبتتRepressed وذلك لأن الفشل في إكمالها قد مثل تهديداً للذات أو الأنا ، لهذا فإن عدم تذكرها أدى إلى خفض القلق لهذا كانت نسبة تذكر الأعمال المكتملة أكثر من الأعمال المبتورة . كما وجدتAtkinson خلاً لهذا التناقض في الرأي في تجاربها التي أجرتها عام ١٩٥٣ . فقد بنيت تجاربها أن الأفراد المرتفعين في الرغبة في التحصيلNeed For Achievement يتذكرون الأعمال المبتورة أكثر من الأعمال المكتملة . بينما يتذكر الأفراد ذوي الرغبات التحصيلية المنخفضة كلا النوعين من الأعمال المكتملة والمبتورة بنسبة واحدة . وقد فسرت هذه النتيجة المتناقضة باختلاف شخصيات الأفراد الذين أجريت عليهم التجارب فقد استخدم مارو في تجاربه متطوعين وقد أوضحت أتسكنسون ١٩٥٣ أن المتطوعين عادة لديهم رغبات تحصيلية مرتفعة عن غير المتطوعين . بينما كانت عينة Rosenzweig مكونة من أفراد يتلقون تدريبات نفسية في عبادة المدرسة ، لهذا فقد كانت درجتهم على القلق مرتفعة ولم تكن عندهم رغبات

قوية للنجاح في الاختبارات .

وقد اعترض كذلك Underwood سنة ١٩٦٤ على نتائج ليفين الخاصة بتذكر الأعمال المبتورة أكثر من المكتملة بقوله إننا يجب أن نتأكد أولاً من أن كلا العملين قد تم تعلمهما بدرجة واحدة من الكفاءة من أول الأمر . وقد إفترض ليفين ومن معه أن عملية الاحتفاظ بالمعلومات قد اختبرت أولاً إلا أنه لم ترد بياناتٌ واضحة عن أن عملية التعلم قد تمت بنفس الدرجة ، إذ ربما عمل الأفراد في الأعمال المبتورة أكثر ولهذا فقد تم تعلمها والاحتفاظ بها . وبهذا فإننا لا نستطيع أن نحكم ما إذا كان تذكر هذه الأعمال راجع إلى فروق في التعلم أو إلى فروق في الذاكرة .

الفصل الثاني

الاشباع البديل للدوافع



أثار ليفـين مشكلة الدوافع البديلة وخطط تبعاً لها سلسلة من التجارب[١٧] .

فلنفرض أن طفلاً أتيحت له الفرصة ليبني منزلاً بالمكعبات الخشبية ، في هذه الحالة يمكن القول أن القصد إلى بناء منزل قد أستثير في الطفل ، أي أن منطقة شخصية داخلية قد أصبحت في حالة توتر . وقبل أن تتاح للطفل فرصة انجـاز العمل ومن ثم يتخلص من التوتر تماماً . يقاطع ويعطي نوعاً آخر من مواد اللعب كالصلصال مثلاً ويستثار فيه قصد جديد كبناء حصان مثلاً ، ويعني هذا تصورياً أن منطقة شخصية داخلية جديدة قد استحدثت فيها حالة من التوتر ، ويسمـح للطفل بإتمام المشروع الثاني ، ثم يعطي بعد ذلك الفرصة ليعود إلى العمل الذي لم ينجزه ، أي بناء المنزل بالمكعبات فإذا لم يستأنفه فإن هذا يعني أن التوتر في النظام الأول قد تم تصريفه عن طريق انجاز العمل الثاني ، وبذا يقال إن العمل الثاني قد أصبح بديلاً للعمل الأول . أما إذا كان الأمر على عكس ذلك واستأنف الطفل العمل المقاطع فذلك يدل على أن التوتر الخاص بنظام بناء المكعبات لم يمتصه النشاط الذي أكمل في بناء الحصان ، أي أن النشاط المكتمل ليس له قيمة بديلة بالنسبة للنشاط المقاطـع ، وتتطلـب الخطـة التجـريبية كذلك استخـدام مجموعة ضابطة يقاطع نشاط أطفالها دون أن يتاح لهم استخدام نشاط بديل ، والغرض من المجموعة الضابطة التيقن من أنه يوجد بالفعل عند وقت مقاطعـة النشاط بعض التوتر في النظام ، إذ بغير ذلك يصعب اختبار القيمة البديلة للعمل المكتمل . . ويطلق على البحوث التجريبية التي تستخدم هذا الأسلوب دراسات الإبدال . ومن أول التجارب التي أجريت في الإبدال تحت تأثير نظرية ليفين في المجال ،التجـارب التي قامت بهـا كيت ليسنـر[٢٣] Kate Lissener للإشباعـات البديلة للحاجات على مستوى الواقعية . . والطريقـة كمـا قدمتهـا أوفسيانكينـا وزيجارنيك تتلخص في تقديم سلسلة من الواجبات إلى شخص ، ويسمح له أن يتم بعضها بينما يبتر البعض الآخر ، ثم تأتي في أعقاب كل واجـب فترة استراحة يترك الشخص فيها حراً ليعمل ما يشاء ، فوجدت أوفسيانكينا كما سبق أن بينا أن الشخص كان يستأنف العمل في الواجبات المبتورة في غالبية الحـالات ، أمـا

الواجبات التي تمت فكانت تلقى الإهمال في جميع الأحوال تقريباً ، فما هو السبب ؟ وقد فسر ذلك بأن بتر العمل يستثير في الفرد حالة من التوتر مرتبطة برغبته في إكماله لذا يميل الانسان للعودة لهذا العمل أو استئنافه أما إذا تم العمل فإن التوتر يزول والنتيجة أن الإنسان لا يعود إليه[٣] .

أجريت بحوث ليسنر في عام ١٩٣٠/ ١٩٣١ ، وكانت العينة مكونة من طلبة راشدين تطوعوا لهذا الغرض ، واستخدمت في البحوث عدة سلاسل من الواجبات ، كان بعضها مثل تشكيل الصلصال مثلاً يدوياً في طبيعته ، بينما كان البعض الآخر مثل الترجمة من الفرنسية من النوع العقلي ، ومع كل واجب أصلي واجب آخر يمكن اعتباره بديلاً له . ورتبت الواجبات الأصلية والبديلة في أزواج على أساس كبر التشابه أو صغره في الهدف ونمط العمل ، واستخدمت ستة أزواج من تلك الواجبات في المرحلة الابتدائية من البحث .

النتائج : كان من الضروري منذ البداية تحديد عدد مرات استئناف الواجبات الأصلية حين تقطع دون تقديم بديل عنها . واتباعاً لطريقة أوفسيانكينا فرقت ليسنر بين الاستئناف الحقيقي التلقائي للواجب المقطوع ، وبين الأفعال التي تعبر بوضوح عن ميل نحو الاستئناف . وأدخلت في هذه الأفعال التماس الأدوات اللازمة لأداء الواجب والاشتغال به . وتحت الظرف الأول من الدراسة كانت النسبة المئوية للاستئنافات التلقائية الحقيقية لا تقل عن ٦٠٪ بأي حال ، وعندما أدخل في الحسبان الميول نحو استئناف العمل . أصبحت النسبة المئوية لا تقل عن ٧٠٪ في أية حال . وكانت الخطوة التالية تحديد نسبة الاستئناف عندما يأتي بعد الواجب الأصلي المبتور واجب بديل . وتحت هذه الظروف نقصت النسبة المئوية للاستئناف بشكل واضح إلى حالتين ، أي أن حالتين فقط من حالات البدائل الستة أظهرتا قيمة بديلة ملموسة ، وكانت النتيجة المستفادة من ذلك أن التوتر المرتبط بالواجب الأصلي المبتور يمكن إزالته بإتمام واجب مماثل ، لكن الأمر لا يحدث على هذا النحو باستمرار ، وبينت ليسنر أنه في

الأحوال التي كان للبديل فيها قيمة كبيرة ـ كان هناك قدر من التشابه بين الواجب الأصلي والواجب البديل ـ كذلك دلت النتائج أن هناك عاملاً ثانياً له أهميته هو مدى صعوبة الواجب البديل بالمقارنة بالواجب الأصلي . فعندما كان البديل أسهل كثيراً من الواجب الأصلي لم تظهر القيمة البديلة .

وللتأكد من هذا قامت ليسنر بمحاولة لاختبار دلالة مستوى صعوبة الواجب البديل بالمقارنة بالواجب الأصلي . فصممت أعمال بديلة أكثر صعوبة مع الاحتفاظ بالواجبات الأصلية ، وقد اتضح أن القيمة البديلة لهذه الواجبات الأكثر صعوبة كانت تقرب من ضعف قيمة الواجبات السهلة ، وثار إحتمال أن تكون هذه النتيجة راجعة لأسباب أخرى غير الصعوبة التي تفرق بين الواجبات . فأجرت ليسنر تجربة ضابطة استخدمت فيها سلسلة جديدة من الواجبات الأصلية واتبعت كلا منها بواجب بديل سهل وواجب صعب وكانت النتيجة متمشية مع النتائج السابقة .

ونستطيع آن نستخلص من تجارب ليسنر أن هناك عاملين يؤثران على قيمة العمل البديل :

أولاً : كلما ازداد التشابه بين العمل الأصلي والبديل زادت قيمة العمل البديل .

ثانياً : كلما ازدادت درجة صعوبة العمل البديل كلما ازدادت قيمته في امتصاص توتر الهدف الأصلي .

القيمة البديلة ودرجة الواقعية :-وجدت ماهلر(٣٤) أن القيمة البديلة تقوى كلما زادت درجة واقعية الفعل البديل . وقد كان الدافع الى الدراسة التي قامت بها ماهلر هو التأكيد على فكرة الإشباعات البديلة اللاواقعية السائدة في علم النفس المرضي ، فقد كان فرويد خاصة يقول بأن الأحلام قد تؤدي إلى إشباعات لا ينالها الإنسان في الواقع ، وأن الأفعال الرمزية في المرضى العصابيين قد تؤدي إلى إفراغ التوترات الناجمة عن الاحباط . ويمكن أن نعرف مستوى الواقعية بأنه

مستوى الأشياء كما هي فعلاً وواقعاً ، وعلى ذلك يمكن القول بأن مستوى اللاواقعية هو مستوى الأشياء كما يحب الإنسان أن تكون عليه .

أجريت تجارب ماهلر على ١٥٥ راشداً و٣٥ طفلاً تراوحت أعمارهم بين ٦ إلى عشر سنوات وكانت طريقة ماهلر مماثلة لطريقة ليسنر مع فارق واحد حاسم هو أن الفعل البديل الذي يعقب الواجب الأصلي يتراوح أحياناً بين الواقع واللاواقع كما سنبين الآن . وقاست القيمة البديلة بالمعادلة الآتية :

$$\text{القيمة البديلة} = \frac{\text{استئناف العمل بدون إتمام بديل}}{\text{استئناف العمل مع إتمام بديل}}$$

أنواع الأعمال البديلة : استخدم في الدراسة أربعة أنواع من الإتمام البديل قصد أن يقع كلا منها عند نقطة مختلفة على مقياس الواقع ــــ اللاواقع . وكانت بترتيب درجة اللاواقع كالآتي :

(أ) بالفعل ــ (ب) بالكلام ــ (حـ) بالفكر ــ (د)بالتفكير السحري .

وفيما يلي نماذج من الأنواع الثلاثة الأولى من الإتمام :

(أ) الواجب الأصلي : تثقيب شكل كلمة على ورقة بواسطة إبرة .
الواجب البديل : إتمام شكل الكلمة باستعمال قلم رصاص .

(ب) الواجب الأصلي : ترقيم كمية من الأوراق البيضاء باستخدام قلم رصاص .
الواجب البديل : عد الأوراق الباقية شفهياً بدون ترقيم على الأوراق .

(حـ) الواجب الأصلي : حل مسألة حساب .

الواجب البديل : إتمام المسألة في عقله .

وقد كان للتجربة مرحلتان ، مرحلة استخدم فيها الأطفال، ومرحلة أجريت فيها التجارب على الراشدين . وأوضحت النتائج أن الإتمامات البديلة أدت إلى إنقاص كبير في نسبة استئناف العمل الأصلي ، وأن القيمة البديلة كانت تتزايد مع درجة الواقعية فقد كان الإتمام البديل للواجب على مستوى الفعل أعلى منه في الإتمام البديل على مستوى الكلام .

أما بالنسبة للمستوى الرابع من مستويات اللاواقع وهو التفكير السحري فقد رتبت ماهلر واجبين يتصفان بالصعوبة ، كان أحدهما حل لغز ميكانيكي والآخر حل مسألة بالتفكير المجرد . وعند بتر الواجب كان المشرف يقول للمفحوص « تخيل أن لك قوى سحرية وتستطيع عمل أي شيء تريده فكيف تكمل هذا الواجب » ؟ وقد تبين أن التفكير السحري كما أسمته ماهلر يمنع الأشخاص من استئناف العمل في اللغز ، لكن يبدو أنه كانت له قيمة بديلة في العمل الثاني الذي على مستوى التفكير . وقد فسر المجرب عدم استئناف الأشخاص للواجب الأصلي على أساس أنهم قد فقدوا اهتمامهم به بل واعتقادهم بأنهم خدعوا .

وأعادت ماهلر نفس الفكرة في تجربة تالية وذلك بأن وضعت بالون في ركن من غرفة التجارب يبعد مسافة طويلة عن الشخص المفحوص الذي كان يجلس إلى منضدة وطلب منه أن يحضر البالون دون أن يتحرك من مكانه ، وأدخل في روعه أن المشكلة قابلة للحل بينما لم تكن كذلك في الحقيقة ، وكانت هناك عصا طويلة وهي أداة كافية للغرض يمكن أن يراها الشخص لكنها بعيدة عن متناوله ، فأبدى ٣٥٪ من الأشخاص تقريباً حلولاً تلقائية غير واقعية ، فاقترح أحدهم أن يستنشق الهواء بعنف وهكذا يسحب البالون على تيار الهواء ، وتمنى الآخر زلزالاً خيالياً يؤدي هذه المهمة . وأظهر جميع الأفراد تقريباً شعوراً بالضيق

عندما قطع الواجب واقترح عليهم هذا التفكير السحري ، إذ يبدو أنهم كانوا متطلعين إلى حل المشكلة حلاً مقبولاً حقيقياً ، لهذا ليس من المستغرب أن نجد أن القيمة البديلة للحلول الخيالية غير مرتفعة .

ويمكن أن نستخلص من نتائج ماهلر النقاط الآتية :

١ ـ وجدت ماهلر أن القيمة البديلة تقوى كلما زادتدرجة الواقعية .

٢ ـ وجدت ماهلر كذلك أن القيمة البديلة اللاواقعية يمكن أحياناً أن ترتفع قيمتها إذا كان العمل الأصلي لا واقعي من أساسه كأن يكون موقف لعب ـ أما إذا كان العمل الأصلي عمل واقعي فإن القيمة البديلة للعمل اللاواقعي تنخفض تماماً .

٣ ـ وجدت ماهلر أن حدوث الأفعال البديلة غير الواقعية أسهل عند الأطفال عنها لدى الراشدين فعلى وجه العموم تحدث الانتقالات في حالة الأطفال من مستوى الواقع إلى مستويات اللاواقع في سهولة وتكرار أكثر مما تحدث في حالة البالغين . فلموضوع الإبدال غير الواقعي علاقة وثيقة ببعض مشكلات اللعب ، فطبقاً لنظرية بياجيه(٦١) يصطبغ إدراك الطفل للعالم بصبغة مبهمة ، فهو لا يرى الاسم والشيء والأوهام والحقائق والصدق والكذب منفصلة عن بعضها إنفصالاً تاماً واضحاً . ومن هنا ثار السؤال عما إذا كان الحدث غير الواقعي يحدث لدى الطفل إشباعاً حقيقياً وهذا ما دعى سليوسبرج بعد ذلك إلى تبني هذه الفكرة والقيام بسلسلة من البحوث محاولة منها للإجابة على هذا التساؤل .

القيمة البديلة في مستويات مختلفة من اللاواقع : أجرت سليوسبرج(٣٤) تجارب كثيرة في هذا الصدد ووجدت أنه من المستحيل إصدار حكم عام بأن اللاواقع يمكن أن يكون بديلاً للواقع ، إذ يتوقف شعور الطفل بالإشباع عندما نعطي له حلوى مزيفة بدلاً من الحلوى الحقيقية على صفة الموقف الخاص في

كل حالة منها ،وكما قال كوفكا(٣٠) أنه يجب التمييز بين موقف اللعب وموقف الجد ، فموقف اللعب غير جامد بل يمكن تسميته سائباً Loose ومن الممكن إجراء أنواع معينة من الإبدال فيه حيث للأشياء صفة غير ثابتة نسبياً بالمقارنة بموقف الجد حين يرفض الطفل عادة البديل غير الحقيقي المقصود به اللعب والعكس صحيح أيضاً . ومن العوامل الهامة في مجال القيمة البديلة شدة الحاجة في حينها ، فقد أظهرت تجارب سليوسبرج أن الطفل يميل بسهولة إلى قبول مقص من الصلصال مثلاً بعد أن يلعب وقتاً طويلاً بمقص حقيقي . وقد قسمت سليوسبرج تجاربها إلى قسمين القسم الأول كان الموقف فيه موقفاً جاداً أما الموقف الثاني فقد بدأ من الأصل بموقف لعب للأطفال وفيما يلي عرض نتائجها بايجاز .

قبول البدائل في الموقف الجاد : اختارت سليوسبرج ١٣ طفلاً يتراوح أعمارهم بين ٣ : ٦ : ٨ سنوات ، وبدأت العمل على حاجة يسهل إثارتها وهي إشتهاء الحلوى. وكانت خطوات التجربة كالآتي : يدخل الطفل إلى الحجرة ويبدأ في اللعب أو الحديث مع المشرف حديثاً غير رسمي . وبعد بضع دقائق يسأل المشرف الطفل عما إذا كان يريد بعض الحلوى ، فإذا كان الرد بالإيجاب فإنه يخرج له عدة قطع ويضعها في يده ، وعندما يحرك الطفل الحلوى في فمه يقول له المشرف « أرجو أن تضع الحلوى جانباً وسأعطيك شيئاً غيرها » ثم يعطي الطفل بعض قطع من الكرتون تماثل الحلوى في الحجم وليس في الشكل . وقد أدرج سلوك الأطفال الناشئي عن ذلك تحت ثلاثة أنواع :

(أ) رفض الشيء البديل رفضاً تاماً .

(ب) قبول الشيء البديل لا على أنه بديل للشيء الأصلي ولكن لاستعماله فيما تمليه طبيعته (مثلاً بدلاً من محاولة أكل الكرتون استخدمه الطفل في عمل أشكال على المنضدة) .

(حـ) قبول الشيء البديل مؤقتاً ، فقد اختبره الطفل على أنه بديل للشيء الأصلي

ثم رفضه عندما وجده غير صالح لهذا الغرض (أي أن الطفل وضع الكرتون في فمه ثم رفضه عندما وجده غير مرض) . وقد بنيت النتائج أن أغلبية الأطفال ٥٠٪ بالنسبة للجماعة الأصغر سناً و٧٠٪ للجماعة الأكبر سناً رفضت الشيء البديل رفضاً باتاً وقبله عدد صغير من الأطفال ، ولكن عاملوه طبقاً لما تمليه طبيعته ، وقبله ٤٠٪ من الأطفال الأصغر سناً على أساس تجربته بينما لم يقبله أحد من الأكبر سناً .

وقد ساد الظن بأنه من الممكن أن يكون رفض الشيء البديل متأثراً بأن في حوزة الطفل فعلاً الشيء الأصلي ، وبذلك أحس إحساساً عميقاً بالفرق بين الاثنين ، ولهذا رفض البديل . لكن يلاحظ أن الرفض التام لم يحدث كثيراً وأن الشيء البديل عومل بطرق مختلفة من جانب جماعة من الأطفال ، أما أنواع السلوك الأخرى التي لوحظت في مثل هذا الموقف فهي معاملة الشيء البديل حسب طبيعته الخاصة لكن مع الإشارة إليه باسم الشيء الأصلي . أي أن الطفل يسمى قطع الكرتون حلوى ولكنه يرفضها كبديل للحلوى الأصلية . ويعتبر القبول الجزئي للشيء البديل تحولاً من مستوى الواقع نحو مستويات اكبر درجة من اللاواقع . واستنتجت سليوسيرج أن رفض شيء بديل في مكان شيء أصلي يؤكل يتوقف كثيراً على : (أ) درجة التمييز في العمر بالنسبة لمستويات الواقع واللاواقع . (ب) درجة ارتباط الطفل بموقف الأكل .

ثم كررت سليوسبرج هذه التجارب بأشياء مختلفة لا تصلح للأكل (مقص ـ قلم رصاص ـ كرة) كأشياء أصلية لها بدائل عبارة عن قطع من الكرتون تماثلها حجماً ، بمعنى أن المقص الأصلي يستبدل بمقص من الكرتون وهكذا . واتفقت النتائج مع نتائج التجربة السابقة ، فلم يعامل الشيء البديل أبداً في أي تجربة معاملة الشيء الأصلي إلا لثوان معدودة . وبهذه يتضح أنه في الموقف الجاد لا يمكن إشباع الحاجة إلى الشيء الأصلي عن طريق الشيء البديل . وقد أدت هذه النتائج بالباحثة إلى التنبؤ بأن موقف اللعب قد يختلف ، لأن ازدياد

مرونة موقف اللعب « يزيد من الميل إلى إيجاد مستويات لا واقعية وبذلك تشجع قبول البدائل » .

النتائج في موقف اللعب : أجرت سليوسبرج سلسلة من التجارب موازية لتلك التي أوضحناها باستثناء أن التجربة كلها كانت في موقف من اللعب بدمية . **وكانت التجربة كالآتي** : عندما يدخل الطفل غرفة التجارب يرى ركناً مخصصاً للعب بدمية ، به عربة للدمية ، وملابس وأطباق لها ، ومثل ذلك من الأدوات . وكان معظم الأطفال يبدأون في استخدام هذه الأدوات تلقائياً والآخرون يفعلون ذلك عندما يطلب منهم . وعندما ينغمس الطفل في اللعب يقال له « هل نعطي للدمية بعض الشكولاتـه ؟ » أو غير ذلك من الأشياء . وقد اتضح أن سلوك الأطفال كان مختلفاً تماماً عن سلوكهم في التجارب السابقة . فهنا نجد أن أكثر من نصف الأطفال ٦٠٪ ، ١٠٠٪ يقبلون الشيء البديل على أنه بديل فعلي عن الشيء الأصلي . وبهذا نرى أن صفة موقف اللعب كان مختلفاً بالنسبة للأطفال عن الموقف الجاد . وقد تحققت نفس النتائج مع إعادة التجربة باستخدام بدائل أخرى .

ومن العوامل الأخرى التي يمكن أن تؤثر على قبول الشيء البديل عامل طبيعة الأشياء . فعندما أعطى للأطفال واجب أصلي وهو البناء بواسطة قوالب وقدمت إليهم بعد ذلك مواد بديلة للبناء تختلف عن القوالب الأصلية وهي قطع من الصلصال والزلط وحيوانات خشبية ، اتضح أن الأطفال كانوا أقل ما يمكن قبولاً للشيء البديل كلما كانت له درجة ثبات عالية . أي أن الصلصال والزلط لأن درجة ثباتهما منخفضة فقد قبلها الأطفال بسرعة ، أما الحيوانات الخشبية فلأنها مختلفة عن القوالب أو مواد البناء بوجه عام فقد رفضوها كبديل . أما عندما نشرت الحيوانات الخشبية إلى أجزاء مما أزال عنها صفة الحيوان فقد قبلها الأطفال كقواعد للبناء .

ما هو البديل الفعال : تأثر كثير من الباحثين بنظرية كيرت ليفين ، فقاموا

بدراسات تجريبية عن موضوع نوع النشاط البديل ودرجة صلاحيته ، ففي ظروف معينة قد يصلح الواجب البديل بينما لا يصلح في ظروف أخرى ، وتقاس القيمة البديلة بنفس الطريقة التي أوضحناها فيما سبق وهي الاستئناف الطبيعي التلقائي للواجب المقطوع .

وربما كان من أكثر بحوث الإبدال طموحاً وأشدها دلالة ما قامت به ماري هنله ١٩٤٢ (١٧) . فقد بدأت هنله عملها بتوجيه انتقادات شديدة للدراسات السابقة عن الإبدال ، على أساس أنه لن يضاف شيء يذكر لما نعرفه عن القابلية للإبدال ، عندما نقول أن لعمل ما قيمة بديلة لعمل آخر ، بل من الأوفق أن نحاول اكتشاف أي الأعمال يصلح كبديل وأيها لا يصلح . وانتقت هنله بعض مبادىء من نظرية الجشتالط في الإدراك والتعلم ، مثل قوانين التشابه ، والقرب ، والتجانس ، والإغلاق ، وعلاقات الشكل والأرضية . وتساءلت ألا يمكن أن تكون هذه المبادىء فعالة في إبدال العمل . وعلى أساس هذا خططت التجارب الآتية : أجرت أولاً سلسلة تجارب من خمسة أعمال متجانسة ، واحدة منها حل مسائل تتكون من متاهات بالورقة والقلم ، وكانت العينة من طلبة الجامعة ، وتمت كالآتي : سمح للمفحوصين بإتمام المتاهات الثلاث الأولى ، ثم قوطعوا في المتاهة الرابعة ، ثم أتموا المتاهة الخامسة ، ثم سمح لهم بالعودة إلى المتاهة غير المنتهية لإكمالها . وقد تنبأت هنلة بأن المفحوصين سوف يستأنفون العمل في الأعمال غير المكتملة وذلك لأن العملين الأخيرين بوصفهما وحدات في سلسلة متجانسة من المتاهات لا يتميزان عن بقية الأعمال ، ونتيجة لذلك لا يشكل العملان الرابع والخامس زوجاً يمكن أن يقال عنهما أنهما في حالة اتصال بعضهما ببعض ، وبالفعل استأنف كل مفحوص العمل في المتاهة غير المكتملة .

وقد تنبأت هنله استمراراً لهذا الاتجاه في التفكير ، بأنه في السلاسل غير المتجانسة حيث يختلف العملان الرابع والخامس اختلافاً واضحاً عن الأعمال

الثلاثة الأولى ، إن الاستئناف سيكون أقل درجة مما كان عليه في السلاسل المتجانسة ، إلا أن هذا التنبؤ لم يتحقق ، فمثلاً عندما كانت الأعمال الثلاثة الأولى تتكون من نماذج زخرفية مصغرة ، والعمل الرابع المقاطع ، والخامس المكتمل يتكونان من حل ألغاز ميكانيكية كانت درجة الاستئناف مماثلة لدرجة الاستئناف في السلاسل المتجانسة . وقد حيرت هذه النتائج هنله وذلك لأنه في تجربة سابقة حيث استخدم عملان فقط بدلاً من سلسلة من الأعمال لم تستأنف نسبة كبيرة من المفحوصين العمل المقاطع . **فلماذا إذن توجد هذه الفروق ؟ - اقترحت هنله ثلاثة احتمالات لذلك .**

أولاً : قد تؤدي مقاطعة عمل ما من سلسلة من الأعمال إلى تمييز هذا العمل المقاطع بين بقية الأعمال الأربعة الأخرى . وبعزل هذا العمل المقاطع قد يفقد اتصاله الدينامي بالأعمال الأخرى ، وعندما يكون هناك عملان فقط فإن العمل المقاطع لا يبرز متميزاً بهذه الدرجة محتفظاً بعلاقته بالعمل المكتمل ، ونتيجة لذلك أن تصبح القيمة البديلة كبيرة عندما يستخدم عملان فقط . **وإذا كان هذا هو السبب فإن التجربة التالية التي أجرتها هنله تقدم لنا البرهان** . استخدمت هنله خمسة أعمال كانت الثلاثة الأولى منها متشابهة ، وكان العملان الأخيران متشابهان ، وبذا تكونت سلسلة غير متجانسة . وقد قوطع العمل الأول والثالث والرابع ، وبذا لم يعد العمل الرابع الذي ستختبر درجة استنافه متميزاً بوصفه قد قوطع ، ما دام العمل الأول والثالث قد قوطعا كذلك . وكانت النتائج هي نفس النتائج التي وجدت عندما قوطع العمل الرابع وحده . أي أن معظم المفحوصين استأنفوا العمل في العمل الرابع الذي قوطع بعد أن أتموا الخامس . ويبدو إذن أن المقاطعة في حد ذاتها لا تجعل العمل متميزاً بارزاً ، وتجعل نظام التوتر يفقد اتصاله الكلي الدينامي مع النظم المجاورة .

ثانياً : العامل الثاني الذي يمكن أن تكون سبباً لتضارب النتائج هو الجاذبية الخاصة لبعض الأعمال ، ولتختبر هنله هذا الافتراض استخدمت أزواجاً من الأعمال تتباين فيما بينها من حيث درجة جاذبيتها النسبية . وقد بينت النتائج بوضوح أن أعلى درجات الاستئناف كانت بالنسبة للأعمال ذات الجاذبية الكبرى ، أما أقلها فقد كانت بالنسبة للأعمال ذات الجاذبية المنخفضة ، على حين كانت درجة الاستئناف متوسطة للعمل ذو الجاذبية المتوسطة .

ثالثاً : العامل الثالث الذي اعتقدت هنله أن يكون سبباً للاختلاف في نتائج التجارب التي تستخدم زوجاً من الأعمال في مقابل التجارب التي تستخدم سلسلة مكونة من خمسة أعمال هو النجاح في أداء العمل ، على أساس أن تأثير النجاح يجري بالصورة الآتية : يميل المفحوص إلى اعتبار العمل غير المكتمل أكثر صعوبة من العمل المكتمل . وعندما تتاح له الفرصة لإتمام عدد من الأعمال عندما تقدم له سلسلة من خمسة أعمال مثلاً فإنه يكتسب ثقة من قدرته على القيام بالعمل . ونتيجة لذلك فإن الفرد يميل إلى العودة لإتمام العمل المقاطع . أما عندما يكون هناك عملان فحسب فإن الفرص لا تتاح له ليستشعر ثقة كبيرة في نفسه لخبرته بالنجاح ومن ثم تقل احتمال عودته إلى استئناف العمل المقاطع . وقد درست هنله أهمية هذا العامل على الوجه الآتي : سمحت للمفحوصين بإتمام ثلاث متاهات تتزايد صعوبتها ، ثم تلا ذلك متاهة قوطعت ومتاهة أكملت ، وقد عاد جميع المفحوصين تقريباً للعمل في المتاهة غير المكملة . وعندما كانت المتاهات الثلاثة الأولى بالغة السهولة فإنها لم تمد المفحوصين بمشاعر النجاح ، ولذلك عاد عدد صغير للغاية من المفحوصين لاستئناف العمل المقاطع . وبعد أن حددت هنله أن جاذبية العمل وصعوبته هما متغيران هامان في تجارب الإبدال ثبتت هذين العاملين وغيرت ظروف

تجانس العمل وقربه . وقد أجرت سلسلة من الأعمال غير المتجانسة تتكون من ثلاثة اختبارات شطب الحرف أكملتها جميعاً واختبارين لنماذج مصغرة ، قوطع واحد منها وأكمل الآخر . وكانت نتيجة هذه الاختبارات أن تناقص استئناف العمل تناقصاً كبيراً عما هو الحال في سلسلة متجانسة الأعمال .

ولكي تختبر هنله عامل القرب ، استخدمت السلسلتان التاليتان من ثلاثة أعمال ، وكان التتابع في السلسلة الأولى على النحو الآتي : إتمام العمل الأول ، ومقاطعة العمل الثاني ، وإتمام العمل الثالث . وكان العملان الثاني والثالث متشابهين والعمل الأول مختلفاً . وكان العمل المقاطع في هذه السلسلة مجاورا لعمل مماثل ومكتمل . ولم يستأنف العمل المقاطع ٧٥٪ من المفحوصين ، وتبين هذه النتيجة أن العمل الثالث له قيمة بديلة بالغة الارتفاع بالنسبة للعمل الثاني . أما في السلسلة الثانية فقد كان التتابع على الوجه الآتي : مقاطعة العمل الأول ، وإكمال العمل الثاني ، وإكمال العمل الثالث . وقد كان العملان الأول والثالث متشابهين والثاني مختلفاً . وقد كان العمل المقاطع في هذه السلسلة منفصلاً عن العمل المماثل له والمكتمل . وقد بلغت نسبة من لم يستأنف العمل المقاطع ٣٦٪ فقط من المفحوصين . وتؤيد هذه النتيجة الفرض القائل بأن التوتر يمكن أن ينتقل تحت ظروف تجانس العمل واقترابه . ويتضح بالفعل من تجارب هنله أن هناك مبادىء معينة تخدم عملية الإبدال . بمعنى أننا يمكن أن نستفيد من مثل هذه المبادىء لتسهيل عملية الإبدال في حالة إحباط الشخص في الوصول لهدفه .

ويمكن تلخيص نتائج التجارب على الأعمال البديلة باختصار فيما يلي :

١ ـ تزيد قيمة الاستبدال مع درجة التشابه التي تدرك بين النشاط الأصلي والنشاط البديل ومع صعوبة النشاط البديل [ليسنر ١٩٣٣] .

٢ ــ تزيد قيمة الاستبدال مع زيارة التقارب الزمني بين النشاط الأصلي والبديل ومع جاذبية النشاط البديل [ليفين ١٩٣٥] .

٣ ــ الحلول غير الواقعية لا تؤدي إلى حدوث الإبدال [ماهلر ١٩٣٣] .

٤ ــ الحلول السحرية والحلول الخيالية لا تؤدي الى حدوث الإبدال بالمقارنة بالأعمال الواقعية ولكن إذا كان الموقف الأصلي خيالياً أو لعباً فإن البدائل التخيلية تصبح لها قيمة بديلة [سليوسبرج ١٩٣٤] .

آثار الإشباع المستمر أو المتزايد :

الأثر الرئيسي المباشر لإشباع الدافع المثار هو انقاص التوتر ، وهذا يحرر انتباه الكائن وطاقاته للقيام بنشاطات أخرى . ومن المفيد أيضاً مناقشة ما هي الآثار الأخرى التي تعقب إشباع الدافع المستمر . من آثار الإشباع تقوية بنيان الدافع ، أي أن تكرار النجاح في الوصول للهدف يجعل نمط الفعل كله يقترب أكثر فأكثر إلى العادة فيقل شيئاً فشيئاً الانتباه الذي على الإنسان بذله تجاه تتابع الأحداث بحيث يغدو الفعل فيما بعد عملاً يسير سيراً هيناً بأقل ما يمكن من وعي وانتباه أو بغير التفات إليه على الإطلاق ، ونتيجة لذلك يصبح الإنسان أكثر استعداداً لتناول أنواع أخرى من حل المشاكل ، لكنه يصبح أيضاً أقل مرونة من ناحية هذا النمط السلوكي المعين .

ولكن ماذا عن أثر الإشباع المتكرر على إمكانية إثارة الدافع واستعداده لهذه الأثارة ؟ يوجد في الحقيقة اتجاهان متضادان تماماً للأثر المحتمل ؟[١٧] الأول أن الإشباع المتكرر يزيد الاستعداد والآخر أنه ينقصه ، فإذا كان الإنسان لا يحس إلا أقل قدر من الإشباعات من دوافعه ، فإن إرضاء دافع معين بشكل متكرر قد يؤدي إلى تثبيت عليه فيصبح شيئاً فشيئاً أكثر تعرضاً لإثارة هذا الدافع ، فالإنسان الذي لا تشبع احتياجاته إلى الحب والاحترام الحقيقي من الآخرين ، بينما يستطيع بسهولة أن يشبع حاجته إلى السلطة يميل دائماً إلى أن ينشد الإشباع

للسلطة بشكل مستمر ويصبح هذا الدافع أشد دوافعه قوة وموجوداً لديه في حالة إثارة دائمة تقريباً . ومن ناحية أخرى لو أن إنساناً يصل إلى إشباع لمعظم دوافعه ويعيش حياة من الوفرة الدافعية بدلاً من الندرة فإن الإشباع المتكرر المنتظم لأحد الدوافع يصبح لديه أمراً أقل أهمية . ومن المهم معرفة آثار الإشباع المتزايد .

استخدمت فكرة جهاز التوتر أيضاً استخداماً مثمراً في الدراسات التجريبية الخاصة بالتشبع Satiation . فقد درست كارستين أثر تكرار أنشطة معينة [١٧] وكان الافتراض الأساسي أن استمرار أداء العمل مرات ومرات سوف يولد في الأشخاص ميلاً لعدم أدائه ، وأعطى المفحوصين عدة أعمال وطلب منهم العمل فيها إلى أن يشاءوا . وفي اللحظة التي يبدي فيها الأشخاص رغبة في التوقف يشجعهم الباحث على الاستمرار ، وكانت النتيجة تكون اتجاهات سالبة تجاه العمل ورغبة في تركه تماماً . . وقد لخصت كارستين الأعراض الرئيسية للتشبع الزائد في الآتي :

١ ـ ظهور وحدات فرعية من النشاط تؤدي إلى التفكك الكلي للنشاط وفقد معناه .

٢ ـ زيادة تدهور الجودة ، وزيادة تكرار الأخطاء في أداء العمل .

٣ ـ ميل زائد لتنويع طبيعة العمل .

٤ ـ ميل لجعل النشاط المشبع نشاطاً خارجياً ومحاولة التركيز على نشاط آخر أو شيء آخر أثناء العمل ـ هذه المحاولة لا تنجح عادة فيشرد العقل .

٥ ـ زيادة كراهية النشاط والأنشطة المماثلة له مع زيادة قيمة الأعمال البديلة .

٦ ـ انفجارات انفعالية .

٧ ـ تراكم التعب والأعراض الجسمية المماثلة له والتي يمكن التغلب عليها سريعاً عندما ينتقل الفرد إلى نشاط آخر .

وتتوقف سرعة حدوث التشبع على :

١ ــ طبيعة النشاط ، فكلما زاد حجم وحداته من العمل ، وكلما تزايد التعقيد كلما حدث التشبع بدرجة أبطأ .

٢ ــ الأنشطة التي يهتم بها الفرد يحدث تشبعها أسرع من الأنشطة الجانبية غير الهامة .

٣ ــ حالة الشخص ـ فكلما كان في حالة مرونة كلما أسرع إليه التشبع ويتناقص معدله مع تزايد السن وتناقص الذكاء .

ويمكن تفسير معظم ظواهر التشبع باختصار بافتراض أن استمرار أداء العمل يؤدي إلى خفض التوتر النفسي المرتبط به ، ومع تزايد تكرار العمل يصل التوتر إلى درجة شديدة من الانخفاض تجعل الفرد يفر من العمل المتكرر إلى أنشطة أخرى .

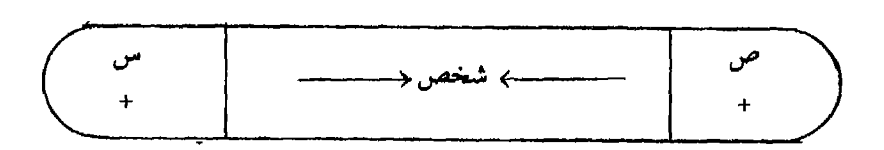
إحباط الدوافع في علاقته بالتوتر النفسي :

عنيت الدراسات التي تحدثنا عنها حتى الآن باستثارة الدافع ، وإمكان الإشباع ، ثم الإشباع البديل . وقد يشمل مجال الحياة في وقت ما ، حاجات ، وقدرات ، وأهداف ، وحواجز ، وأدوات للحصول على الأشياء ، وأفراد آخرين . ومن بين موجهات الفعل ومحدداته هذه تلعب الحواجز Barriers دوراً حاسماً فهي تؤثر وتتدخل بشكل واضح في عملية التعلم ، والتذكر والنسيان ، وغير ذلك من العمليات العقلية . ويمثل الحاجز درجة المقاومة للاتصال بين الأفراد[١٥] وهو يعوق المشاركة الجماعية ويعطل العمل الجماعي . ويقصد بالحاجز في حدود هذا التعريف أنه « جزء أو منطقة في مجال الحياة يقاوم التحرك من خلاله نحو الهدف » . وطبقاً لهذا التعريف فإن الحاجز والهدف مرتبطان ارتباطاً تاماً . لهذا كان تحليل طريقة ارتباطهما أمر هام لفهم الدوافع وأثرها على

التوتر . والموضـوع الأساسـي يتلخص في فكرة تتـردد كثيراً في الكتابـات غير العلمية ويعبر عنها عادة بالمثل القائل « العشب في الناحية الأخرى من السياج أكثر خضرة » . ويمكن إعادة صياغة هذه العبارة كالآتي « الهدف الذي تقف عقبة دونه له قوة تفاعل إيجابية أكثر من هدف آخر سبيله ممهـد » . وفـي مثـل هذه الحالات يقال أن هذا الهدف له قوة تفاعل Valence ، أو قوة جذب . وهذا يعني أن قوة الجذب الإيجابي هي صفة تتصف بها منطقة ما إذا كان الفرد يسير أو يميل إلـى السير نحوهـا . وفـي الحياة اليومية كلمات تشير إلـى هذا المعنـى منهـا المرغوبية Desirability ـ والقيمة الحافزة Incentive Value . وفضـلاً عن ذلك فإن القول بأن منطقة ما لها جاذبية إيجابية يعني في مضمونه وجود قوة تؤثر على الفرد وتدفعه تجاه تلك المنطقة والبحث الذي نعرض له الآن يبين ذلك(٤١) .

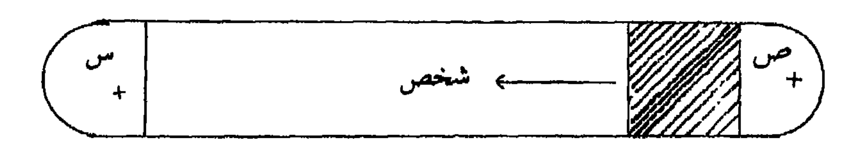
قورنت قوة جذب شيء يسهل الوصول إليه (أ) تحت ظروف شتى ، بقوة جذب شيء معوق (ب) وكانت الأشياء التـي يمـكن الوصـول إليهـا والأشياء المعوقة على التوالي سهلة الوصول إليها نسبياً وصعبة الوصول إليها نسبياً ، وكان الاختيار بين ١ ، ب هو معيار المقارنة . وسجلت الاختيارات سواء بالفعـل أو شفوياً . أي أنه في بعض الحالات طلب من الشخص أن يأخذ ما يختاره ، وفي بعضها الآخر طلب إليه أن يعبر عن تفضيله لشيء ما بالقول فقط ، واستخدمت مجموعات ضابطة للتأكد من أن قوة جذب أ ، ب ستكون متساوية بدون وجود حواجز بين الفرد وبين ب .

ويمثـل الشـكل (أ) حالـة يواجـه فيهـا الشـخص منـطقتين بديلتين (س ، ص) كلاهما منطقة جذب إيجابي . وتوجد قوة نحو (س) وقوة نحـو (ص) ويوجد الشخص (أ) في منطقة اتخاذ القرار .ونظراً لأن جذب (س) أكبر من جذب (ص) ، وهذا يعني أن القوة في اتجاه (س) أشد من القوة في اتجاه (ص) ، وعلى ذلك فإن المحصلة التي تؤثر على الشخص أن يتجه إلى (س) بأن يختاره أو يقول بأنه يريده .



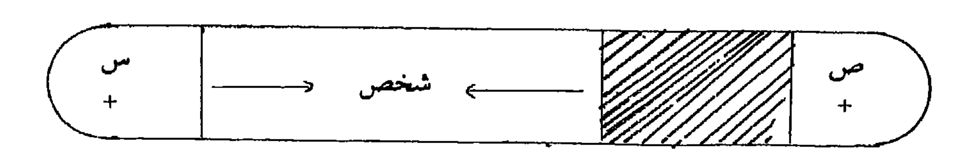
[شكل (١) موقف اختيار بسيط بين بديلين وترمز علامات + إلى الجذب وترمز الأسهم إلى القوى . وكلما كانت علامة + كبيرة ، كلما كان الجذب كبيراً . وكلما كان السهم أطول كانت القوة أشد] .

ويصور شكل (٢) موقف اختيار أكثر تعقيداً من ذلك . فقد وضع حاجز أو عقبة بين الشخص وبين المنطقة « ص » . وبناء على الفرض فإن جذب « ص » يزيد على جذب « س » ، وعلى ذلك فإن القوة نحو « ص » تصبح أكبر من القوة نحو « س » ، وبهذا فإن الفرد يختار « ص » .



[شكل (٢) موقف اختيار فيه حاجز وتتجه محصلة القوة فيه نحو المنطقة المعوقة] .

وهناك احتمال ثالث يمثله الشكل (٣) والبناء فيه هو نفس بناء الموقف الثاني لكن القوى المعطلة أشد بدرجة تكفي لتجعل القوة المحصلة نحو (س) وعلى ذلك يقع الاختيار على (س) . ويظل ذلك صحيحاً حتى ولو كان جذب (س) أقل من جذب (ص) . فإذا كان للديناميات أن تظهر على حقيقتها فكأن الشخص يقول : « أختار س ولكنني أفضل ص » أو كأنه يقول « أفضل ص ولكنني أختار س لأن ص يصعب جداً الحصول عليه » .



[شكل (٣) موقف اختيار فيه عقبة يصعب اجتيازها لهذا تتجه محصلة القوة نحو الهدف الأسهل] .

في مثل هذه الحالات اختار الشخص الهدف الذي يتلائم مع درجة الحافز ومع شدة الحاجة دون أن يؤدي الحاجز إلى إحباط شديد . ولكن في كثير من الأحيان تسبب الحواجز إحباطاً شديداً وتستثير بالتالي التوتر النفسي ، والإحباط هو « إغلاق السبيل نحو الوصول إلى الهدف أو إعاقته » . والإحباط حالة من حالات الكائن وليست ظرفاً خارجياً ، أي أن مجرد وجود الحاجز لا يعني بالضرورة إحباط . لأن عملنا المرجه نحو الهدف إذا استطاع أن يحسب حساب التدخل الخارجي دون أضرار فلا يحدث الإحباط ، وعلى العكس قد يحدث الإحباط دون أي تدخل خارجي فقد يتخيل الإنسان وجود عقبة تعوق وصوله للهدف وتكون النتيجة إحباط حقيقي .

وفي تجربة لفاجانز Fajans (٤٠) أتاحت فيها الفرصة لمجموعة من الأطفال تتراوح أعمارهم في مدى خمس سنوات الفرصة للحصول على دمية جذابة بالنسبة لهم . إلا أن هذه الدمية كانت بعيدة عن متناولهم . وقد اختلفت المسافة بين الأطفال وبين الدمية فقد كان بعضهم يجلسون في مكان أقرب من الآخرين إليها ومع ذلك يصعب عليهم الحصول عليها وبهذا زادت درجة إحباطهم . ثم قاست كمية الزمن التي استغرقها الأطفال في محاولات الوصول للدمية ، مثل محاولة مد اليد أو طلب المساعدة من الفاحص أو البحث عن أي أداة تساعدهم أو غير ذلك من الأساليب ، وقد بنيت التجربة أن كل الأطفال قد توقفوا عن المحاولة وذلك بالنسبة للأطفال الصغار والكبار على السواء . كما وجدت أيضاً أن صغار الأطفال

كانت تبدو عليهم استجابات انفعالية شديدة كلما اقتربوا من الدمية ، في حين أن الأطفال الأكبر سناً بدت عليهم الاستجابات الانفعالية في كل الأحوال سواء كانوا أقرب أو أبعد عن الدمية .

وقد استخلص ليفين من هذه التجربة أن توقف الصغار والكبار عن الوصول للهدف قد يختلف إزاء نفس العقبة . فالأطفال الصغار يتوقفون عن النشاط إذا أصبح الحاجز الذي يفصلهم عن الهدف قوياً . أما توقف الكبار فيدخل فيه هنا الجانب المعرفي الإدراكي وهو أن سلوكهم أساساً لن يوصلهم للهدف لعدم وجود أي أداة مساعدة .

ونظراً لأن الانسان تقدم إليه في غالب الأحيان دوافع متعددة في وقت واحد يتطلب كل منها عملاً يختلف عن الآخر فغالباً ما ينشب الصراع بشكل دائم تقريباً وبدرجة ما . فإذا كان العمل الذي تتطلبه الدوافع المختلفة واحداً أو متشابهاً إلى حد كبير فعندئذ لا ينشأ إلا صراع طفيف أو لا ينشأ صراع على الإطلاق . لكن المشاهد في معظم الأحيان أن اتجاه النشاط الخاص بدافع معين يناقض الدوافع الأخرى. وجوهر الصراع هو أن الإنسان لا يستطيع السير في اتجاهين متناقضين في وقت واحد . وقد حلل ليفين مواقف الصراع تحليلاً واضحاً في دراساته الأولى الرائدة عن التوتر النفسي ، موضحاً أنها تقع في ثلاث احتمالات أساسية :[٢٩]

أولاً : إقبال ـ إقبال : وهذا يكون بين هدفين موجبين ، وواضح أن هذا هو أقل مواقف الصراع ألماً ، إذ أن الشخص يختار بين شيئين مرغوبين . إلا أننا ينبغي ألا ننسى أن اختيار أحد الشيئين معناه فقدان الآخر . والنتيجة أن الجذب الواقع على الشخص يصبح غير متوازن ومن ثم يتحرك بعزم نحو الهدف الأقرب .

ثانياً : إحجام ـ إحجام : وهذا يقع بين هدفين سالبين يحاول الإنسان تجنبهما معاً في وقت واحد . وواضح هنا أن الموقف إذا لم يتضمن شيئاً خلاف السالبين فالصراع عندئذ ضئيل ، إذ لا يفعل الانسان أكثر من أن يترك الموقف بأسره . لكن الصراع الحقيقي إنما يقع في حالة ما لا يكون هناك سوى

بديلين ولا بد للإنسان أن يختار واحداً منهما ، أي أنها حالة أهون الشرين ، ومثاله أن يطلب صاحب العمل من عامل عنده أن يختار بين النقل إلى بلد يكره الإقامة فيه وبين أن يستقيل من العمل . فيحاول الشخص أن يبقى أطول وقت ممكن متوازناً بين السالبين . والسبب هو وجود هدفين سالبين ، ويقل النفور من الشيء السالب كلما بعدت مسافته عن الإنسان ، إلا أن مجرد سيره خطوة بعيداً عن أحد الشيئين يقلل قوته المنفرة ، ولكن ذلك يقربه من الشيء الآخر الذي تزداد عندئذ قوته السالبة ، فيدفع الإنسان للخلف مرة أخرى ـ فإذا لم يكن الإنسان مضطراً للحركة ظل للأبد معلقاً بين السالبين ، لكن توجد دائماً قوة أخرى في الموقف مثل مرور الوقت الذي يضطره في النهاية لأن يحزم أمره .

ثالثاً : إقبال ـ إحجام : وهذا هو اكثر الصراعات إثارة ، فالإنسان هنا ينجذب ويتنافر في نفس الاتجاه في وقت واحد . وقد يحدث ذلك لأن الهدف له صفات إيجابية وسلبية معاً ، كما في حالة عمل يدر دخلاً طيباً ولكنه يتطلب الإقامة في مكان غير مرغوب ، وهو ما يسمى هدفاً متناقضاً ، أو ربما لأن الطريق إلى الهدف الموجب يستلزم المرور بمنطقة سالبة ، وصراع اقبال ـ احجام يؤدي إلى نوع من التوازن المستقر أيضاً . ففي نقطة على مسافة من الهدف تتوازن القوى الموجبة والسالبة وأي خطوة اقتراب أو ابتعاد تجعل الإنسان يعود إلى نقطة التوازن . والواقع أن هذه التحليلات لمواقف الصراع مبسطة جداً لأنها لا تعكس كافة ديناميات عملية الدوافع ، ففي كثير من الأحيان لا يصبح الاختيار بهذه السهولة ، ذلك لأننا نعلم أن تحركنا نحو أحد الأهداف المطلوبة يعني فقدان الهدف الآخر تماماً . وهذا أحياناً ، يجعل الهدف الأخير مرغوباً أكثر بحيث نميل للرجوع إليه . وتتوقف درجة التوتر الناتجة عن الإحباط على : (١) شدة الدافع المثار . (٢) قوة العقبة . (٣) استمرار هذه العقبة . وآثار التوتر المتزايد كثيرة التنوع ، بعضها هدام وبعضها بناء وذلك يتوقف إلى حد كبير على درجة أو

مستوى التوتر .

الآثار البناءة للإحباط : يعتبر الإحباط عادة شيئاً سيئاً ومضراً بالنسبة للإنسان(٣٦) لأن آثار الإحباط الهدامة تشغل انتباه علماء النفس ، كما تشغل أذهان الناس على السواء . ولم يهتم أحد بأن يبرز بشكل كافٍ الحقيقة الواقعة وهي أنه عندما يبدأ الإحباط والصراع في إيجاد التوتر فإن التغيرات التي تنتاب الموقف السيكولوجي قد تعمل على تسهيل الوصول للهدف . فالتوتر المتزايد يركز اهتمام الكائن بشدة على حالة دافع معين بحيث يصبح أكثر بروزاً ، مما قد يؤدي بحالات الدوافع الأخرى المتزامنة معها إلى الانكماش ، وبذلك تخرج من المجال كله كافة الملامح التي تبدد انتباه الشخص ولا تتصل بهذا الدافع . فقد يؤدي الإحباط بالإنسان إلى أن ينظر نظرة جديدة إلى الموقف كله ويتساءل عما إذا كان العمل السابق الذي قام به للوصول إلى الهدف هو اكثر الأعمال مناسبة للوصول إليه ، أي أن التوتر الزائد قد يعمل على توضيح معالم الموقف التي أغفلها الشخص لا سيما حين يضطر إلى البحث على نطاق واسع عن سبل بديلة توصله للهدف . فهل يستطيع الإنسان تحت ضغط التوتر رؤية هذه السبل البديلة ؟ الواقع أن الزيادة المعتدلة في التوتر غالباً ما تؤدي إلى العثور على طرق جديدة والتغلب على الإحباط ، لكن التوتر في بعض الأحيان قد يزداد حتى يبلغ درجة عاليه جداً بحيث تمنع الانسان من رؤية زاوية أخرى للموضوع .

الآثار الهدامة للإحباط : إذا فشلت آثار الإحباط والصراع البناءة في أن تؤدي للوصول للهدف ، استمر التوتر في الزيادة حتى يصل إلى مستوى لا تصبح عنده آثاره مساعدة بل مقوضة للنشاط الموجه نحو الهدف وأسباب ذلك عديدة :

أ ـ فمن ناحية نجد أن تزايد تعبئة الطاقة قد يصبح من العظم بحيث يجاوز القدر المناسب للعمل ، أي أن الإنسان قد يشتغل باجتهاد كبير جداً وبهذا يهدم التنسيق الدقيق للمجهود .

ب ـ أو قد يؤدي التوتر الزائد إلى ضيق الأفق بمعنى أن الإنسان يركز انتباهه على الطرق المسدودة أو على الهدف الذي لا سبيل للوصول إليه بحيث يغفل عن

وجود طرق بديلة وأهداف بديلة .

حـ ـ وأخيراً قد يصاحب التوتر الزائد تهيج انفعالي يتدخل في عمليات المراجعة والاختيار ، وعندها تختلط الأمور على الإنسان ويفقد اتزانه وسيطرته .

وباختصار هناك حداً ومستوى معيناً إذا تعداه التوتر أدى إلى أشكال من الأثر على السلوك مختلفة في نوعيتها . ويمكن أن نسمي هذا المستوى « عتبة الإحباط » . وقد يعاني الإنسان درجة عالية جداً ومستديمة من الإحباط دون أن تبدو عليه علامات الاضطراب ، وربما يستمر في الكفاح من أجل الوصول للهدف أو البحث عن طرق بديلة وأهداف جديدة ، ويحاول الوصول إلى اختيار واقعي رشيد . ولكن عندما يضطرد ازدياد التوتر فقد يغدو مهتاجاً بأشد مما يجب ويضطرب انفعالياً بحيث لا يستطيع معالجة المشكلة والموقف بوسائل بناءة ، وعندئذ نقول أنه تعدى حد احتماله للإحباط ، أي أنه تعدى عتبة الإحباط .

ويمكن أن نلخص هذا في الآتي :

التوتر المعتدل قد يؤدي إلى آثار بناءة تساعد على الوصول للهدف ، فقد يؤدي الكفاح المركز إلى الوصول للهدف والتغلب على العقبة ، وقد يدفع إلى أنواع كثيرة من التكيف مع الموقف بما في ذلك العثور على سبل بديلة نحو الهدف وإبدال الأهداف حتى يتعذر الوصول إليها لتحل محلها أهداف ميسرة الوصول . وإعادة تحديد الموقف بأكمله بصورة تزيل الصراع بدون عقبات . ويسمى هذا المستوى من التوتر الذي إذا تجاوزه الإنسان يؤدي الإحباط إلى آثار هدامة بدلاً من الآثار البناءة « بعتبة احتمال الإحباط » . ويتفاوت هذا المستوى تفاوتاً واسعاً باختلاف الأشخاص وباختلاف المواقف . وتتخذ الآثار الهدامة أشكالاً عديدة ، منها اتجاه العدوان على الحاجز أو انتقاله إلى أشياء أخرى وردود فعل هروبية واختلال السلوك مما يتضمن النكوص والتكرار والنمطية .



الفصل الثالث

دوافع الافراد في علاقتها بأهداف الجماعة



لا شك أن كلا منا قد انتمى في فترة من فترات حياته إلى جماعة ، ورأينا في حياتنا أيضاً جماعات ذات أهداف واضحة وأساليب فعالة في الوصول لأهدافها وهو ما أسماه برنارد Barnard [٣٢] فعالية الجهد التعاوني Effectiveness of Cooperative effect فإذا ما كان للجماعة هدف واضح ، وإذا ما كانت الجماعة فعالة في نشاط الوصول للهدف لكان لنا أن نتوقع ارتفاعاً ملحوظاً في الروح المعنوية بين أفرادها .

ويمكن أن نلخص معظم محددات درجة فعالية الجماعة تحت واحد أو أكثر من العناوين الآتية :

١ ـ درجة وضوح الهدف .

٢ ـ الدرجة التي يحرك بها الدافع الجماعي طاقة الأفراد نحو العمل .

٣ ـ درجة الصراع بين أفراد الجماعة حول اختيار أنسب الأهداف للعمل الجماعي .

٤ ـ درجة الصراع بين أفراد الجماعة حول اختيار أنسب الوسائل للوصول للهدف .

٥ ـ درجة توحيد النشاط الفردي الذي يتطلبه مستوى العمل المطلوب .

٦ ـ الإمكانيات المتاحة أمام الجماعة للوصول للهدف .

ويمكن أن نضيف لهذه الجوانب السابقة جوانب تتعلق ببناء الجماعة نفسه مثل ، سهولة الاتصال بين الأعضاء ـ القيادة المناسبة ـ المشاركة في اتخاذ القرارات .

وإذا تساءلنا بالنسبة لأي جماعة وفي كل وقت من الأوقات ـ يمكن أن

نوجه الأسئلة التالية :

أ ــ هل للجماعة هدف واضح محدد ؟ .

ب ــ وإذا كان لها أكثر من هدف . . هل هذه الأهداف متشابهة أم تختلف عن بعضها البعض ؟ .

حـ ــ هل هناك تحرك جماعي نتيجة لبعض أنشطة الجماعة ؟ .

د ــ هل هذا التحرك نحو أو بعيداً عن الهدف الجماعي ؟ .

فإذا استطعنا الإجابة على هذه الأسئلة ، بعبارة أخرى إذا استطعنا في موقف معين أن نحدد ، هل استطاعت الجماعة التقدم نحو الهدف ؟ ، لكان لنا أن نسأل أو نحدد أي الظروف بوجه عام تسهل أو تعوق تحقق الهدف الجماعي ؟ . وأي الظروف تساعد أو تعوق تحرك الجماعة نحو الهدف ؟ .

والأكثر من هذا يمكن أن نفحص العلاقة بين دوافع الفرد وأهداف الجماعة : كيف تتحول الأهداف الفردية إلى أهداف جماعية ؟ وتحت أي ظروف يقبل الأفراد أو يرفضون أهداف الجماعة ؟ . وقد قامت دراسات كثيرة لدراسة دوافع الفرد في علاقتها بأهداف الجماعة في ظروف تجريبية ، ومن أقدم الدراسات في هذا المجال دراسة شوShow (١٥) حيث أعطت فيها بعض المشكلات لمجموعات تتكون من أربعة أفراد يتعاونون معاً في حلها . وقارنت بين أداء الأفراد في هذه المجموعات وبين مجموعات أخرى يعمل كل فرد فيها مستقلاً في حل مشكلات مشابهة . واستخلصت من نتائجها أن : الأفراد في الجماعات المتعاونة قد أحرزوا تقدماً أكثر من الجماعات الأخرى ، وهنا يتضح بوضوح معنى الهدف الجماعي ، رغم أنها لم توضح بالتفصيل كيف تقدمت الجماعة نحو الهدف ، ولكنها لاحظت أن الجماعة كانت تتقدم بوضوح متعاونة في الوصول لهدفها . . وفي دراسة أخرى طلب ليڤيتLeavitt (١٧) من جماعات

مختلفة القيام بأعمال جماعية بحيث تقوم كل جماعة بتكرار أدائها عدة مرات واستطاع بهذا أن يرسم منحنيات التعلم للجماعات مبيناً فيها الوقت الذي تستغرقه الجماعة للوصول لهدفها في ارتباط ذلك بعدد المرات التي أعادت فيها الجماعة العمل . وكانت النتيجة الأساسية للتجربة أن اختلاف أساليب الاتصال داخل الجماعة قد أحدث درجات مختلفة من الكفاءة ونسب مختلفة من التعلم .

بعض المفاهيم الأساسية للأهداف الجماعية :

لا بد لنا قبل أن نستطرد في شرح العوامل التي تساعد أو تعوق أهداف الجماعة أن نحدد ما الذي نقصده من كلمة « الدافع الجماعي » . ولعل الفكرة التي قد تتبادر إلى الذهن في أول الأمر أن الخصائص الأساسية للأهداف الجماعية والأهداف الفردية لا تكون بالضرورة مختلفة ، أو بعبارة أخرى فإن نشاط الأفراد ونشاط الجماعة يتجه أساساً نحو هدف واحد ، وأن النشاط الفردي يتوقف عندما يتحقق الهدف ، ولكن هذا لا يحدث في الحقيقة دائماً ، ولهذا يقدم لنا كارترايت وزاندر تصنيفاً[٣٢] للطريقة التي ترتبط بها الأهداف الفردية والجماعية في نقاط أساسية نلخصها في الآتي :

(١) الهدف الجماعي باعتباره مكوناً لأهداف فردية متشابهة :

ويكون الافتراض الأساسي هنا أن الهدف الجماعي هو مجرد تجميع لأهداف فردية متشابهة ، ولكن هذا المعنى لا يتفق مع الواقع المنطقي . ونوضح ذلك بمثال : إذا وجدنا مثلاً ثلاثة شبان يرغبون في الزواج من آنسة واحدة ، فقد نقول في هذه الحالة أن لهم هدفاً واحداً متشابهاً ، أو بعبارة أخرى متطابق . ولكن في الحقيقة من الصعب أن نتصور هنا هدفاً جماعياً في الوصول للزواج من نفس الآنسة . أي أن التشابه في أهداف الأفراد لا يشكل بالضرورة هدفاً جماعياً .

وللتغلب على نقص هذا التعريف نقول أنه إذا كانت الأهداف الفردية

مشتركة فهي تكون في هذه الحالة هدفاً جماعياً . ولكن هذه الإضافة إذا كانت تجعل المفهوم مقبولاً إلا أنه من الصعب أن نجعل الهدف المشترك هدفاً جماعياً ، ذلك أن معنى الهدف المشترك أن كل فرد يدرك أن الأفراد الآخرين لهم نفس الهدف ، ولكن إذا عدنا الآن للمثال السابق لوجدنا أننا قد عدلنا من المفهوم الأول بصعوبة ، أي بمجرد إضافة أن يكون الهدف الفردي مشترك ، فالشبان الثلاثة لن يصبحوا جماعة ذات هدف جماعي لمجرد إدراكهم أن كلا منهم يرغب في الزواج من نفس الآنسة . وأخيراً يمكن القول أن الهدف الجماعي يمكن أن يوجد في بعض الأحيان حتى ولو لم يكن هناك تشابه تام بين أهداف الأفراد ، والمثال على ذلك : لنفرض أن ثلاثة أولاد اشتروا صندوق كوكاكولا ليبيعوه ، وكان الهدف الأساسي للفرد الأول مجرد احتياج للمال ، وكان الثاني يحب عملية البيع والشراء فقط ، أما الفرد الثالث فقد كان يرغب في الانضمام إليهم وقيامه بهذا العمل الذي قد لا يكون مرغوباً منه لمجرد أنهم عادة لا يسمحون له باللعب معهم . نلاحظ هنا رغم اختلاف هذه الأهداف الفردية إلا أن الأطفال قد كونوا جماعة . ونستطيع القول في هذه الحالة أن هناك هدفاً جماعياً .

(٢) الهدف الجماعي كأهداف فردية للجماعة :

من المفاهيم الأقرب إلى ذلك أن نحاول أن نحلل كيف يفسر عضو الجماعة نفسه الموقف ، فمن وجهة نظر العضو لا بد وأن تكون له أهداف جماعية ، أي أهداف يحققها من أجل الجماعة ، وطبعاً سوف يشعر العضو بالإحباط أو بالراحة تبعاً لتحرك الجماعة نحو تحقيق الهدف ، ويمكن الآن أن نتصور أن الهدف الجماعي يكون الأهداف الفردية للجماعة ، ولهذا المفهوم عدة مميزات منها : أنه يساعدنا على وضع تعريف إجرائي للهدف الجماعي ، فلكي نحدد الهدف الجماعي يكون علينا أن نحدد درجة إجماع أعضاء الجماعة عن ماهية أهدافهم الجماعية . ونقطة الضعف الأساسية في هذا التعريف أنه

يحدد نفسه بالتقريرات الواعية للأعضاء عن أهداف الجماعة ويغفل بهذا الدوافع اللاشعورية أو غير الواضحة ، والأكثر من هذا أنه قد تنشأ صعوبات كثيرة عندما يحاول الفرد أن يحدد كيف يمكن أن تتجمع الأهداف الفردية للجماعة في هدف جماعي واحد ، هل لا بد من الإجماع التام ـ أو النسبة الشائعة ؟ أو هل لأهداف القادة الأفضلية المطلقة .

(٣) الهدف الجماعي كعامل يعتمد أساساً على تفاعلات معينة بين أجهزة الدوافع لأفراد مختلفين :

المفهوم الثالث لهذه المشكلة يعتمد أساساً على جهاز التوتر في ارتباطه بدوافع الأفراد الداخلية أكثر من ارتباطه بأهدافهم الخارجية . بمعنى أن فردين أو أكثر قد يرتبطون معاً في عمل بحيث أن قيام أحدهم بالعمل يخفض توتر الآخرين . وقد قام لويس Lewis بدراسة التفاعل الدافعي بين الأفراد بهذه الطريقة ، فافترض أن قيام فردين بعمل مشترك مهما كان العمل بسيطاً سيجعل كل منهما مستغرقاً فيه ، وهو ما أسماه لويس « بالتوجه الذاتي » ego - Orientation أو « التوجه للعمل » Task Orientation ، أي أنه بعبارة أخرى سوف يوحد اتجاههم نحو العمل . ففي الأعمال التعاونية يكون الأفراد اتجاهاً واحداً نحو العمل وينتج عن ذلك أنهم لا يعطون أهمية كبيرة لمن منهم الذي يقوم فعلاً بأداء العمل ، وتبقى النقطة المهمة ، وهي أن إكمال العمل عامل كافٍ لانخفاض أجهزة التوتر لكل منهم . واستمرار لهذا الاتجاه يخبرنا دوتيش[٦] Deutsch أنه عندما تشترك مجموعة من الأفراد في عمل معاً بحيث يؤدي قيام أي منهم بالعمل لخفض توتر الآخرين يكون لدينا في هذه الحالة هدف جماعي بالمعنى الصحيح .

(٤) الهدف الجماعي كعامل مساعد :

يؤدي الإدراك الكامل من الأعضاء للهدف الجماعي إلى خصائص جديدة

تتعلق بالموقف الدافعي للجماعة ، ذلك أن الهدف الجماعي عندما يتكون فإنه يعتبر دافعاً للأفراد لأداء نشاطات معينة والتوقف عن أداء غيرها ، أي أن الهدف الجماعي يعتبر مؤثراً قوياً على سلوك الأعضاء ذلك أنه عندما يتكون فعلاً هدف جماعي فإنه يتوقع من العضو المخلص في انتمائه للجماعة أن يعمل في سبيل تحقيق هذا الهدف حتى ولو لم يكن الهدف هدفه هو شخصياً .

ولقد كان لدراسات ليفين صدى واسعاً في مجال العلوم الاجتماعية ، وفي ميدان ديناميات الجماعة بصفة خاصة . فقد ظهرت خلال الربع الأخير من القرن التاسع عشر مجموعة من الأفكار الجديدة والجريئة في مجال العلوم الطبيعية وانعكس تأثير هذه الأفكار بشكل عميق ليس فقط على مجال العلوم الطبيعية بل وأيضاً في مجال العلوم الأخرى كالعلوم الاجتماعية والبيولوجية . ومن هذه الأفكار تلك التي يشار إليها عادة بنظرية المجال والتي بدأ ظهورها في أعمال فرادي وماكسويل وهيوتز في مجال الكهرباء المغناطيسية في القرن التاسع عشر والتي بلغت أوجها في نظرية النسبية عند أينشتين في القرن العشرين[١٠] .

وبدأ تأثير هذه النظرية الجديدة يتضح لدى المشتغلين بالعلوم الأخرى غير العلوم الطبيعية . فأنصار نظرية المجال ينظرون إلى الظواهر التي يقومون بدراستها باعتبارها تحدث في مجال معين ، وأنها تمثل جزءاً من كل من الحقائق المترابطة التي تدرك بشكل متوافق يؤثر كل منها في الآخر ويتأثر به . ومصطلح المجال ظهر أول ما ظهر في علم النفس عند أصحاب مدرسة الجشتالط سنة ١٩١٢ التي كانت تقوم على فكرة أساسية هي أن الإدراك ليس إدراكاً لجزئيات أو عناصر تجمع بعضها إلى بعض لتكوين المدرك الحسي ، وإنما هو إدراك لكليات ثم تتمايز هذه الجزئيات وتتضح داخل هذا الكل الذي تنتمي إليه . فإدراك الكل سابق على إدراك الأجزاء المكونة لهذا الكل . وقد تأثر ليفين بأفكار هذه المدرسة ونقل الكثير من أفكارها في مجال الإدراك إلى مجالات أخرى في علم النفس . وقد تركزت جهود ليفين الأولى على وجه الخصوص حول

المشكلات الدافعية للأفراد ثم تطورت إلى الاهتمام بمشكلات تنظيم الشخصية ، إلا أن جهوده الأخيرة تركزت على وجه الخصوص حول مشكلات عديدة في علم النفس الاجتماعي على نحو ما يتضح من بحوثه التي أجريت خلال فترة الحرب العالمية الثانية .

وقد أكدت نظرية المجال عند ليفين على الموقف ككل(١٧) وعلى التفاعلات المتبادلة داخل هذا الموقف ، فأحد المكونات الأساسية في نظرية ليفين هو ما أسماه باسم المجال الحيوي أو المجال السيكولوجي للفرد . فجميع الأحداث السيكولوجية من تفكير وعمل وغيرها تدرك باعتبارها وظيفة للمجال الذي يوجد وقت حدوث السلوك . وهذا المجال يتكون من الشخص والبيئة ، ويعتبر توكيد العلاقة المتبادلة بين الفرد والبيئة إحدى المنجزات الهامة لنظرية ليفين . **ويمكن أن نلخص الإطار العام لنظرية ليفين للسلوك على النحو الآتي :**

١ ـ السلوك وظيفة المجال الذي يوجد في الوقت الذي يحدث فيه السلوك .

٢ ـ يبدأ التحليل بالموقف ككل ، ومن الموقف تتمايز العناصر المكونة له .

٣ ـ من الممكن تمثيل ذلك تمثيلاً رياضياً. هذا التمثيل الرياضي الذي وضعه ليفين هو أساساً وسيلة سهلة للاتصال والفهم ، وهو يتلخص في رسم الدوائر والمربعات والمثلثات والأشكال البيضاوية والحدود أو الحواجز وأسهم القوى وغير ذلك من الرسوم الهندسية من أجل عرض نظريته دون أن يرتبط باستعمال الكلمات .

وفيما يلي عرض مختصر لبعض المفاهيم الأساسية في نظرية ليفين :

١ ـ **المجال الحيوي** : وهو يشير إلى مجموع الوقائع الممكنة والتي تحدد سلوك شخص ما في موقف معين ، وهو يتضمن كل ما علينا أن نعرفه حتى نستطيع فهم السلوك لكائن إنساني ما ، في بيئة سيكولوجية معينة وفي وقت

معين[٤٠] . فالسلوك هو محصلة أو وظيفة المجال الحيوي . والمجال الحيوي بدوره هو نتاج التفاعل المتبادل بين الشخص والبيئة . ويتكون المجال الحيوي من الشخص والبيئة والسلوك . ويقصد ليقين بالشخص ما لدى الفرد من صفات وخصائص (حاجات ومعتقدات وقيم ونظام إدراكي حركي) والتي في تفاعلها بينها وبين البيئة الموضوعية يوجد المجال الحيوي . أما البيئة فقد عنى بها البيئة الموضوعية أو الموقف المثير الذي يواجه الفرد في وقت معين ، والذي يؤثر على الجهاز الإدراكي للفرد والذي تقوم عليه الأفعال الحركية . وهذه النظرة للبيئة الموضوعية يمكن أن تتفق وقول ليفين بأن المجال الحيوي هو نتاج التفاعل المتبادل بين الشخص والبيئة . ولكن ليفين يستخدم لفظ البيئة للإشارة إلى البيئة السيكولوجية التي ينظر إليها على أنها البيئة كما يدركها الشخص . فالبيئة السيكولوجية هي جزء من المجال الحيوي ، ومن ثم فإن خصائصها تتحدد ليس فقط بخصائص البيئة الموضوعية بل وأيضاً بخصائص الشخص . وقد أعطى ليفين أهمية كبرى للبيئة النفسية باعتبارها البيئة كما يدركها الشخص ويتأثر بها وتؤثر فيه . كما أن مناطق البيئة النفسية تكشف أحياناً عن خصائص لا توجد في البيئة الطبيعية إذا نظر إليها مستقلة عن علاقتها بشخص معين . ويعني السلوك أي تغير في المجال الحيوي يخضع للقوانين السيكولوجية . وقد حدد ليفين أن السلوك هو ما يحدث في البيئة السلوكية وليس الجغرافية .

وقد أوضح ليفين أن المجال الحيوي للفرد يتميز بخصائص معينة منها :

١ ــ القابلية للنفاذ ، فالحدود داخل هذا المجال قابلة للنفاذ .

٢ ــ أنه قد تحدث تغيرات داخلة بحيث يزداد عدد المناطق أو يتناقص ، وأن ذلك قد يكون نتيجة للنمو وما يطرأ عليه من تمايز على بعد الواقع ـــ اللاواقع .

٢ ــ المفاهيم البنائية : أدخل ليقين مفهوم الطبولوجيا ، وهو مفهوم يرى

أنه يناسب مشكلات معينة في علـم النفس ، وقـد استخدمـه كنمـوذج لوصف الظواهر السيكولوجية أو السلوكية . ويمكن تعريف الطبولوجيا بأنها ذلك الفرع من الهندسة الذي يبحث خصـائص الأشـكال التـي تظـل ثابتـة تحـت ظروف التحولات المستمرة ، وقد قام هذا المفهوم بوظيفة هامة في نظام ليفين لأنه يسمح بتحـديد أي الأحـداث Events تكون ممكنـة داخـل مجـال حيوي معـين . إن التصورات السيكولوجية للعالم عند ليفين ، والتي أشار إليهـا بحيز الحياة Life Space تتألف من حاجات الفرد وإمكاناته المتاحة للفعل على نحو ما يدركها[١٠] . وكل مظهر في البيئة المادية للفرد لا يكون جزءاً من حيز الحياة ولا يستجيب له الفرد بشكل مباشر ، فإنه يمثل الغـلاف الخارجي Foreign Hull لحيز الحياة . ولفهـم سلوك شخص ما في أية لحظة يجب إعادة بناء حيز الحياة ووصفه في تلك اللحظة ، أي علينا أن نفهم القوى السيكولوجية التي تعمل حينذاك .

وتنقسم الطبولوجيا إلى الأقسام الآتية :

١ ـ **المنطقة** : وهي جزء من المجال الحيوي أو الشخصي ، وتشير مناطق البيئة النفسية إلى الأنشطة الحاضـرة أو المأمولـة أكثر ممـا تشير إلـى المناطـق الموضـوعية التـي تحـدث فيهـا هذه الأنشطـة أو ما يرتبـط بهـا من أشياء خارجية[١٧] .

٢ ـ **الحركة أو الاتصال** : موضع الشخص الذي يقوم بالسلوك يتحدد بمنطقـة النشاط التي يوجد فيها ، وأي تغيير في وضعه وانتقاله من منطقة إلى أخرى داخل مجاله الحيوي ، يتضمن القيام بحركة ما . والحركة تشير إلى حركة الذات القائمة بالسلوك أكثر مما تشير إلى حركة الأجزاء في البيئة النفسية .

٣ ـ **المرونة والجمود** : فالوسط المـرن يسـتجيب فيه الفـرد بسرعـة لأي تأثير يحدث في المجال ، بينما الوسط الجامد الصلب يقاوم التغير .

٣ ـ **المفاهيم الدينامية** : قدمنا عرضاً لمفاهيم ليقين الدينامية في الفصل الأول .

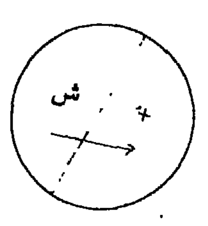
التوتر والنشاط الحركي

لقد كان الاهتمام أساساً حتى الآن بالديناميات الداخلية لنظم التوتر: أي بتبادل الاعتماد الديناميمي والإتصال بين النظم ، ولكن ما هيَ العلاقة بين التوتر والفعل أو النشاط؟ قد نستطيع القول أن الطاقة المنسوبة في منطقة شخصية داخلية إلى الجهاز الحركي سوف تنتهي مباشرة إلى تحرك . إلا أن ليفين يرفض مثل هذا الموقف ، فالتوتر الضاغط على الحدود الخارجية للشخص لا يؤدي إلى حركة بالضرورة . كذلك فهو لا يربط بين الحاجة والتوتر والنشاط الفعلي عن طريق الجهاز الحركي وبين خصائص معينة للبيئة التي تحدد إذ ذاك نوع التحرك الذي سيحدث ، وهذه طريقة بارعة في الربط بين الدوافع والسلوك . ويحدث التحرك عندما تؤثر قوة ذات شدة كافية على الشخص ، وتتسق القوة مع الحاجة ، وتوجد القوة في البيئة النفسية ، والخصائص التصورية الذهنية للقوة هي : الوجهة ، والشدة ، ونقطة الانطباق . ونستطيع أن نوضح الآن العلاقة بين التكافؤ والكمية الموجهة : فالمنطقة الحاصلة على تكافؤ إيجابي هي تلك التي تتجه إليها القوى المؤثرة على الشخص ، أما المنطقة الحاصلة على تكافؤ سلبي فهي تلك التي تثير الكمات الموجهة إلى الوجهة المضادة لها . ويمكننا أن نلاحظ أن مفهوم الحاجة هو المفهوم الوحيد الذي ترتبط به جميع التصورات الذهنية الدينامية الأخرى . فالحاجة تطلق الطاقة ، وتزيد التوتر ، وتعطي القيمة ، وتخلق القوة ، إنها مفهوم ليفين الرئيسي أو المركزي الذي تنتظم حوله المفاهيم الأخرى .

التحرك : يمكننا الآن أن نتصور الممر المعين الذي يعبره الشخص في تحركه خلال بيئته النفسية ، فمثلاً قد يمر الطفل بمحل للحلوى وينظر إليها ويتمنى لو يحصل على بعض منها ، ومرأى الحلوى يستثير الحاجة ، هذه

الحاجة تفعل ثلاثة أشياء : إنها أولاً تطلق الطاقة . وثانياً تستثير التوتر في منطقة شخصية داخلية أخرى ، وثالثاً تضفي تكافؤاً إيجابياً على المنطقة التي توجد فيها الحلوى ، وهي تخلق قوة تدفع الطفل نحو الحلوى . ولنتفرض أن على الطفل أن يدخل المحل وأن يشتري الحلوى . من الممكن تمثيل ذلك بالشكل الآتي(٤٧) .

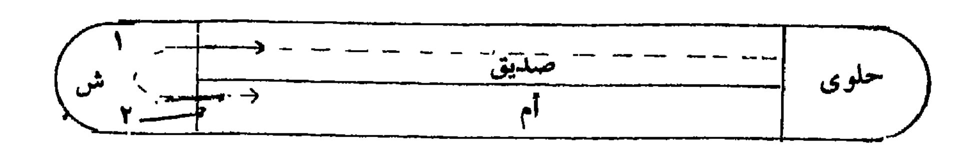




ولكن لنفترض أن الطفل ليس معه نقود فيصبح بذلك الحد الفاصل بينه وبين الحلوى غير قابل للعبور . سيتحرك الطفل مقترباً من الحلوى بقدر ما يمكن دون أن يستطيع الوصول إليها . وقد يقول لنفسه « لو كان معي بعض المال لأمكنني شراء بعض الحلوى ، ربما تعطيني أمي شيئاً من النقود » . بعبارة أخرى تخلق حاجة جديدة وهي قصد الحصول على بعض النقود من الأم . ويستثير هذا القصد بدوره توتراً وكمية موجهة وتكافؤاً يمثلها الشكل الآتي :



لقد رسم حد رفيع بين الطفل وأمه على أساس أن عليه أن يذهب إلى المنزل وأن يجد أمه وأن يطلب منها نقوداً . كذلك رسم حد رفيع آخر بين الأم والحلوى لتمثيل المجهود اللازم للعودة إلى المحل وإنجاز الشراء ، أي أن الطفل يتحرك جهة الحلوى عن طريق الأم . ولكن إذا رفضت الأم إعطاء النقود للطفل فقد يفكر في اقتراضها من صديق . . ويمكن تمثيل ذلك بالشكل الآتي :



تحاط المنطقة التي توجد بها الأم بحاجز لا يمكن اختراقه ويرسم ممر جديد خلال المنطقة التي يوجد بها الصديق . وهذا التمثيل الطبولوجي يمكن تعقيده بلا حدود وذلك بإدخال مناطق بيئية إضافية وحدود ذات درجات مختلفة من التماسك والصلابة وحاجات إضافية وما يلزمها من نظم للتوتر . ويجب أن نتذكر أن الغلاف الشخصي الداخلي للشخصية يتكون من عدد من المناطق أو الخلايا ، يفصل كل خلية عن الخلايا المجاورة لها حدود خاصيتها الأساسية أنها تقاوم انتشار الطاقة من خلية إلى الخلايا المجاورة . ويمكن أن تختلف صلابة الحدود ، ونتيجة لذلك تصبح إحدى المناطق أوثق اتصالاً بمنطقة ما عنها ببقية المناطق الأخرى ، ويعني هذا أنه عندما يتزايد مستوى التوتر في إحدى الخلايا بفعل حاجة أو قصد فإن الطاقة تستطيع أن تنتقل بسهولة أكثر إلى منطقة مجاورة عندما يكون الحاجز ضعيفاً عن احتمال الحاجز القوي .

دراسة تجريبية عن الدوافع الفردية في علاقتها بالأهداف الجماعية « استعادة الواجبات الجماعية المبتورة »

ويتناول فيه مسألة عامة هي[٣٢] : « هل يمكن تطبيق نظريات الدوافع التي صيغت بشأن الأفراد الذين يعملون لأهداف تخصهم شخصياً ، على الأفراد الذين يعملون من أجل وصول جماعة ما إلى أهداف جماعية » ؟ . وجوهر فكرة الأهداف الجماعية نجدها بشكل أو بآخر في معظم نظريات العمل الجماعي. فنرى أن فكرة برنارد Bernard عن تأثير الجماعة ، وفكرة هومان Homan عن

نشاط الجماعة يتضمنان فكرة الهدف الذي يمكن أن تحرزه الجماعة في عملها . ويستخدمFrench فرنش فكرة الأهداف الجماعية إستخداماً صريحاً في دراساته عن انتاجية الجماعة .

ومن ناحية أخرى يعتبر وجود جهاز في حالة توتر في الفرد شرطاً ضرورياً عادة لكي يصبح للفرد هدف معين . وطبقاً لهذه النظرية تؤدي حالة التوتر إلى اتخاذ الفرد هدفاً ما ، ثم تثور فيه اتجاهات ليتحرك نحو هذه النتيجة المرغوبة . وقد عالج ليفين كما رأينا علاجاً منظماً وعميقاً خواص أجهزة التوتر ، وكان علاجه قائماً في المقام الأول على أساس تجارب تناولت الفرد منعزلاً عن مجاله الاجتماعي ، وعندما تقيس تجارب ليفين أجهزة التوتر في الأفراد فإنها تتخذ الإجراء العام الذي يقدم للشخص المختبر سلسلة من الأعمال التي يود أن يتمها مع بتر بعض هذه الأعمال والسماح لبعضها الآخر بأن يتم . . ولكن كان هناك عدة ظواهر لذلك الإجراء التجريبي منعت من تعميم نتائجه على سلوك الأفراد في جماعة لها هدف معين :

١ ــ توضح تجارب الأعمال المبتورة أن الأفراد يكتسبون أجهزة توتر متسقة لكي يصلوا إلى أهدافهم الخاصة ، لكن أهداف الجماعة لا يمكن الوصول إليها بواسطة الفرد بمفرده . وهنا يثار سؤال عما إذا كان الأفراد يمكنهم اكتساب أجهزة توتر تتسق مع بعضها بحيث تصل الجماعة إلى هدفها ، وإذا كان الأمر كذلك فهل يؤدي وصول الجماعة إلى هدفها إلى إنقاص التوتر بنفس الطريقة التي يؤديها وصول الفرد إلى هدفه ؟ .

٢ ــ في التجارب التي أجريت على الأفراد يقوم الشخص الذي تجري عليه التجربة بسلسلة من الأنشطة حتى يتمكن من إتمام العمل . أما السلوك في المجال الاجتماعي فيتميز بأن المواقف المرغوبة أو غير المرغوبة قد تأتي عن طريق التغيرات في البيئة الاجتماعية ويكون ذلك مستقلاً عن رغبة الفرد ، فالتغير في موقف الفرد يمكن أن يحدث لا بسبب دخوله في نشاط

جديد فحسب بل حتى لو كان الشخص نفسه غير نشط ، فقد يجد نفسه من الوجهة الاجتماعية النفسية مدفوعاً نحو هدفه أو بعيداً عنه وكل ذلك بسبب الجماعة . ونتائج التجارب التي على الأفراد لا تسمح لنا بالإجابة على السؤال الذي يقول : هل تتناقص نظم التوتر عند الشخص عندما تصل الجماعة إلى هدفها ويكون هو مدفوعاً إليه بواسطة الجماعة ؟ .

٣ ــ في التجارب الفردية نجد أن التوتر الذي يقاس مرتبطاً بإكمال عمل معين ، وفي الموقف الجمعي قد يرغب الفرد في عدم إتمام العمل ولكنه يرغم على إتمامه بحكم عضويته في الجماعة . فإذا وجدت أجهزة توتر مرتبطة بالرغبة في عدم إتمام العمل ، فمن المنتظر أن يكون لتلك التوترات الهروبية خواص تختلف بشكل أو بآخر عن توترات الهدف فهل توجد فعلاً أجهزة توتر للتهرب كما للأهداف ؟ وإذا كان الأمر كذلك فما هي خصائص هذه التوترات ؟ .

٤ ــ في التجارب التي على الأفراد يسمح للشخص بأن يختار أعماله . أو تقدم له أعمال يهتم بها . لكن الجماعة قد تحدد لها هدفاً ولا يكون لدى الشخص رغبة في الوصول إليه بحيث لا يولد الهدف لديه توتراً على الإطلاق ، وهكذا قد تحدث اختلافات بين أهداف معينة ترسمها الجماعة ، وتلك التي يريد الفرد من الجماعة أن تحددها . فما هي الآثار إن وجدت على حالة التوتر لدى الأفراد وموقفهم إزاء أهداف الجماعة التي لا توافق رغباتهم الخاصة ؟ .

إجراءات التجربة :

العينة :

تكونت العينة من طالبات بجامعة متيشجان في جماعات يتكون كل منها من خمس طالبات . وكان عدد الجماعات ١٨ جماعة . وقد شرح لهنّ الغرض

من التجربة باعتباره اختباراً في التعاون الجماعي تقاس نتيجتها بجودة أداء الجماعة وهي تعمل معاً في عدد من الألغاز . وقدم إليهن الموقف على اعتبار أنه مسابقة تمثل فيها كل جماعة فرقتها ، وكانت المجموعات مؤلفة أساساً من متطوعات ولكنها كانت أحياناً تحتوي على أشخاص يعينهم المشرف على البحث .

إيجاد الحافز للعمل الجماعي :

عندما تدخل الطالبات غرفة التجارب يتناقشن جماعياً لمدة ١٥ دقيقة تقريبا ، والغرض من هذه المناقشة ، زيادة وعيهن بعضويتهن في الجماعة . وبعد أن تشترك الطالبات الخمس اشتراكاً كلياً في المناقشة عن جماعتهن كان يطلب منهن الجلوس في مقصورة من مقصورات خمس موضوعة جنباً إلى جنب . لكن الحواجز الفاصلة بينهن كانت تمنعهن من رؤية إحداهما الأخرى ، بينما كان يمكنهن جميعاً أن يروا المشرف على التجربة الذي كان يجلس إلى منضدة أمام المقصورات وكان أمام كل طالبة استفتاء من صفحة واحدة عنوانه « اختبار الولاء للجماعة » . وكان الغرض منه زيادة استغراقهن في العمل من أجل الهدف الجماعي . ويحتوي على خمس مقاييس يطلب من الأشخاص أن يقدروا طبقاً لها :

أ ـ الولاء وروح الفريق في الجماعة .

ب ـ احترام الشخص لارادة الجماعة .

حـ ـ استعداده لاتباع قرار الجماعة الذي لا يوافق عليه .

د ـ مدى رغبته في نجاح الجماعة في هذا الاختبار .

شرح إجراءات العمل :

علقت لوحة من ورق الكرتون مقاس ١٤ × ١٤ بوصة على سبورة موضوعة

على منضدة المشرف . وكان مرسوماً على اللوحة تخطيطاً لشكل مقسم إلى خمسة أجزاء يمثل اللغز . وكان يوجد ١٧ رسماً من هذه الأشكال يستخدم اثنان منها لأغراض الشرح . وكان عمل الجماعة هو محاولة توجيه المشرف إلى وضع قطعة في كل مرة في كل شكل من هذه الأشكال التي تمثل الهدف . . وتتصل كل طالبة بالمشرف عن طريق الإشارات دون أن تعرف إشارات الآخرين في المجموعة . ووضع أمام كل طالبة مشتركة مظروف به أربع قطع مختلفة الشكل من الكرتون قطعت كل منها لتماثل مقطعاً في الشكل (الهدف) . وكانت الطالبة ترفع واحدة من هذه القطع كإشارة للمشرف لإخباره عن القطعة التي يجب عليه وضعها في مكانها بالشكل . وبهذا فإذا ما رفع عدد معين كافٍ من الطالبات الشكل الصحيح أمكن للمختبر أن ميلأه . وكان يمكن للطالبات رفع القطع التي يخترنها ، ويعلن المشرف ما إذا كان العدد الصحيح من الأشخاص قد رفع نفس القطع ، وتستمر المحاولات إلى أن يعلن المشرف أن العدد الصحيح من الطالبات يرفعن قطعة معينة وعندئذ يضعها في الشكل المقسم ، ثم تنتقل المجموعة إلى سلسلة تالية من المحاولات حتى تنجح في ملء قسم آخر من الشكل ، ثم يستمر العمل حتى يكتمل الشكل كله .

شرح طريقة التصويت والتقدير :

بعد شرح طريقة العمل للجماعة ، شرحت طريقة التقدير ، وتقتضي أخذ الأصوات في منتصف كل لغز من الألغاز الخمس عشرة حتى يتاح للطالبات أن يعبرن عن قراراتهن الشخصية في جانب اللغز أو ضد إكماله . وأتيحت للطالبات فرصة ليتعلمن طريقة حل اللغز وطريقة التصويت . وكانت الأصوات تؤخذ دائماً بعد أن توضع قطعتان من الخمس قطع في الشكل ، فيقول المشرف : يمكن أن نتوقف هنا فهل تريد الجماعة التوقف عند هذا الحد أو إكمال اللغز ؟ . وتصوت الطالبات كل منهن دون علم الآخرين برفع اليد اليمنى عند الموافقة على الاستمرار واليد اليسرى عند الرغبة في التوقف ثم يعلن المشرف النتيجة ، فإذا

قررت الأغلبية إكمال اللغز يستمر العمل في محاولة وضع القطعة الثالثة ، وإذا قررت التوقف يترك اللغز وينتقل العمل إلى لغز آخر .

إجراء التجربة :

عندما تعلن الطالبات قراراتهن الشخصية سواء عند ملء الشكل أو عند التصويت فإنهن لا يرون بعضهن البعض ، ويعتمدن كل الاعتماد على المشرف في إعلان النتيجة ، وعلى ذلك يستطيع المشرف إصدار القرار طبقاً لخطة تجريبية موضوعة من قبل ، وكان التتابع في ملء الأجزاء المختلفة بالشكل مخططاً مقدماً لكل الجماعات . إذ بعد عددٍ من المحاولات يتراوح بين ٤ : ٦ محاولات . وبصرف النظر عن القطع التي رفعتها الطالبات يعلن المشرف أن العدد الصحيح من الطالبات قد رفعن القطعة التي اختيرت مقدماً ثم يضع المشرف تلك القطعة في موضعها من الشكل . ورغم أن عمل الجماعة لا يؤثر إطلاقاً على كيفية وضع القطع في الشكل ، غير أن تدخل المشرف وسؤاله لهن يجعلهن يعتقدن أنهن يقمن بحل اللغز بطريقتهن الخاصة . وبالمثل كان من الممكن اتباع خطة مرسومة في إعلان نتيجة التصويت : ففي خمس ألغاز مختاره مقدماً وبصرف النظر عن الأصوات الفعلية كان المشرف يقول للمجموعة إن الأغلبية صوتت بلا أي بعدم الاستمرار . وفي عشرة ألغاز مختارة كان المشرف يقول للجماعة إن الأغلبية صوتت بنعم وأنها تريد الاستمرار في العمل ، ومن هذه الأعمال العشرة أتمت المجموعة نصفها وبتر (قطع) المشرف النصف الآخر ، وكان الانقطاع الذي أتى في منتصف العمل عند القطعة الثالثة يوصف بأنه مؤقت وإن الأشخاص سوف يعودون إليه فيما بعد . وهكذا عولجت الألغاز الخمس عشر بثلاث وجوه : فكان إعلان التصويت بنعم يتبعه إتمام العمل ، ثم التصويت بنعم يتبعه إتمام جزئي للعمل وتوقف ، والتصويت بلا مع وقف العمل . وفي نهاية سلسلة الأعمال كان يطلب من كل طالبة أن تعيد أسماء الأشكال ، وكانت التعليمات موضوعة بحيث تسمى هذه الاستعادة إختبار

ذاكرة ، وتقاس قوة استعادة الواجبات بالنسبة الآتية :

$$\frac{\text{عدد الواجبات المستعادة}}{\text{العدد الإجمالي للواجبات}} = \text{نسبة الأعمال المتذكرة}$$.

نتائج البحث : الهدف الجماعي لهذه الجماعات المتنافسة هو الحصول على أكبر عدد ممكن من النقط . وهذا الهدف يمكن أن يتمثل في المجال الاجتماعي على أنه نشاط نهائي تتحرك الجماعة نحوه . فإذا صوتت الجماعة بنعم فإن الطريق الذي تسير فيه هو إتمام العمل ليكتمل الهدف . وإذا صوتت بلا فإن نشاط عدم إتمام العمل يرتبط بمجال من القيمة السلبية . وفي وقت التصويت على إتمام العمل يكون الموقف النفسي للأعضاء الذين يصوتن بنعم اعتقادهن بأنهن يستطعن فعلاً التحرك نحو إكمال العمل عاملين في حل اللغز مع الآخرين . ويظلون طوال عملهن في حالة توتر مرتبط بالرغبة في أن يروا العمل قد تم ، فإذا ما أكمل العمل فعلاً فإن التوتر لا بد وأن ينقص .

وتلاحظ المواقف الآتية :

قد لا توافق الطالبة على قرار الجماعة بإكمال واجب معين أو عدم إكماله . ولكن رغبة منها في مجاراة الجماعة ، تميل إلى الموافقة على أفضلية أو عدم أفضلية إكمال العمل ، وعلى هذا فإن الجماعة إذا حددت هدفاً لها إكمال العمل فإن العضوة تميل إلى اتخاذ نفس القرار ، وهكذا يتولد لديها جهاز توتر مرتبط بالرغبة في إكمال العمل . هذا التوتر سوف يتناقص إذا وصلت عضوة الجماعة إلى حالة تكون الجماعة قد أكملت الواجب فيها أو تظل في توتر إذا لم تصل إلى إكمال العمل . وإذا كان قرار الجماعة المعلن لا فسوف يتكون لدى الطالبة رغبة ضد إكمال العمل ، ويتكون لديها توتر مرتبط بالرغبة في الهروب من العمل ، هذا التوتر سوف يتناقص إذا لم تكمل الطالبة العمل مثلاً أو يظل كما هو إذا

اضطرت إلى مواصلته .

قدمنا بهذا الافتراض الأساسي ، وهو أن أعضاء الجماعة يميلون للموافقة على قرار الجماعة المعلن ـ ومن المنتظر في بعض الحالات على الأقل أن الأعضاء الذين كانت أصواتهن تعارض نتائج تصويت الجماعة المعلن سوف يصرون على وجهة نظرهن الأصلية وبالتالي سوف يختلفون عن قرار الجماعة .

الموقف تجاه الاختلاف بين القرارات الفردية والجماعية :

بعد دور الاستعادة في التجربة وزعت استفتاءات مفتوحة لمعرفة ما إذا كانت الطالبات قد نظرن إلى الموقف التجريبي بطرق مماثلة . وقد ظهر تطابق كبير في الإجابات على الأسئلة التي تتناول موضوعات مثل : إحساسات النجاح والفشل ، الآراء حول أسباب قطع العمل ، الرغبة في التفوق في الاختبار ، ولكن ردت الطالبات بأنواع كثيرة من الإجابات على الأسئلة التي تقول : ماذا كان إحساسك بوجه عام عندما كان تصويتك بنعم بينما تصويت الجماعة لا ؟ ، وأوضحت بعض الطالبات أنهن كن دائماً يقبلن أو يرفضن قرارات الجماعة التي تختلف عن قراراتهن ، وهكذا كانت بعض الطالبات حريصات على أن يحسموا الاختلاف بين تصويتهن وتصويت الجماعة باتخاذهن موقف التصويت بلا . أما الطالبات اللاتي أبرزن رغبتهن في المغامرة فقد حسموا الاختلاف باتخاذهن موقف التصويت بنعم دائماً . وكانت النتيجة أن بعض الطالبات اللاتي اختلف تصويتهن عن تصويت الجماعة قد قبلن تصويت الجماعة بلا ورفض تصويت الجماعة بنعم ، بينما قبل البعض الآخر تصويت الجماعة بنعم ورفض تصويت الجماعة بلا ـ وقد ميزت المواقف إزاء قرارات الجماعة التي تختلف عن قراراتهن الخاصة تحت أربعة أنواع :

أ ـ **قبول قرار الجماعة** : تقبل الطالبة صراحة قرار الجماعة المخالف لقرارها وتسحب قرارها الخاص بمعنى أن تقول . [الجـ اعة تعرف أحسن مني ،

وقد أعدت النظر وأعتقد أنني على خطأ ، وأظن أنني أريد أن أتم العمل بأي شكل] .

ب ـ **التسليم بقرار الجماعة** : لا تقبل الطالبة صراحة قرار الجماعة ولكنها تبدي استعدادها صراحة لاتباع الجماعة في عملها أي أنها تقول . [لقد حاولت جهدي ورغم أن صوتي كان مختلفاً فلا مانع لدي ما دمن يرغبن] .

حـ ـ **رفض قرار الجماعة** : لا تبدي الطالبة استعدادها لاتباع قرار الجماعة ولكنها تناقش اختلافها مع الجماعة واستمرار خلافها معها .

د ـ **الخوف من قرار الجماعة** : تبدي الطالبة قلقاً من قرار الجماعة ، أي أنها تقول : [شعرت أنني عبء على الجماعة ولم أدر كيف أساهم في حل اللغز وكان يجب على أن أجتهد في المحاولة أكثر من ذلك] .

الخلاف الفردي والجماعي :

قدمنا حتى الآن عدداً من الطرق التي يمكن أن تتأثر بها عمليات الدوافع في الأفراد بتحديد هدف الجماعة والتحرك إليه ، وكانت بؤرة المعالجة في جميعها الأهداف أو التهرب لدى الأعضاء بالنسبة لإكمال الجماعة للعمل أو عدم إكماله . إلا أنه فضلاً عن ذلك يبدو من المحتمل أن يكون هناك لبعض من أعضاء الجماعة هدف آخر في هذا الموقف ، وهو التصويت بشكل يجعلهم متفقين بوجه عام مع زميلاتهن العضوات الأخريات في الجماعة . وتدل الدراسات التي أجراها فستنجر Fistenger وآخرون[٣٢] أن الجماعة تولد ضغوطاً على الأعضاء كي يراعوا مستويات وطرق السلوك المناسبة ، وأن الجماعة تتجه إلى نبذ الخارجين عن هذه المستويات . وقد كانت الأحكام التي اضطرت عضوات الجماعة إلى إصدارها في هذا الموقف مناسبة للعمل الجماعي وقائمة على مقاييس غير محددة نسبياً . ولذا فقد افترض الباحث أنه مع الأهداف المتصلة للعمل ، هناك هدف آخر . فقد ترغب الطالبات في أن تكون قراراتهن

الخاصة متطابقة بوجه عام مع قرارات الجماعة . وتستطيع كل طالبة أن تعلم من تصويت الجماعة المعلن ما إذا كانت متفقة مع المجموعة أم لا . فإذا وجدت نفسها تتفق مرات عديدة بشكل كافٍ ، أي إذا وصلت إلى هدف الاتفاق مع الجماعة ، فإن أجهزة التوتر المرتبطة بهذا الهدف ينبغي أن تنخفض . أما إذا وجدت نفسها على غير اتفاق في مرات كثيرة مع الجماعة فإن جهاز التوتر المقابل للرغبة في الاتفاق ينبغي ألا ينخفض ، فكيف يؤثر ذلك على أجهزة التوتر من أجل عمل الجماعة . لقد صوتت كل طالبة ١٥ مرة ، ووجدت في أثناء التجربة أن تصويت الجماعة يختلف عنها مرات كثيرة . وكانت الطالبات معرضن لإعلان خمسة أصوات للجماعة بلا وعشرة أصوات بنعم ، فينتظر إذن أن الأشخاص الذين صوتوا بلا عدة مرات قد وجدن أنفسهن معارضين للجماعة في أحيان كثيرة ، لكن الغريب أن عدداً كبيراً من مرات الاختلاف مع تصويت الجماعة كان ممكن الحدوث بسبب رغبة الاتفاق مع الجماعة ، فإذا كان صوت الجماعة المعلن « لا » مثلاً في لغز معين فقد تصوت الطالبة بلا في اللغز التالي متوقعة أن تكرر الجماعة نفس التصويت . في هذه الحالة تخالف الجماعة لأن تصويتها التالي كان بنعم . والواقع أن التجربة لم تستطع الوصول إلى علاقة محددة بين ميل الطالبة للتصويت بنعم أو بلا وبين عدد مرات اختلاف تصويت الجماعة عن تصويتها . ويمكننا استنتاج أن سلطان الطالبات عموماً كان ضئيلاً على عدد مرات اختلافهن مع الجماعة . وكلما كبر الاختلاف كلما لوحظ أن عدداً من الطالبات أخذن يفقدن الاهتمام بواجبات الجماعة الأصلية ويهتمون أكثر بما إذا كان تصويت الجماعة سيأتي مطابقاً لتصويتهن . وبعد الإدلاء بالأصوات ينتظرن إعلان صوت الجماعة بكثير من التوقع والتوتر ، فإذا اتفق معهن ظهر عليهن الارتياح وإذا اختلف عنهن ظهر عليهن التوتر .

وفي الاستفتاء بعد التجربة كثيراً ما أبدت الطالبات اللاتي اختلف تصويتهن عن تصويت الجماعة شكوكاً متنوعة وظنوناً شتى بالنسبة لأنفسهم سائلين مثلاً : ما هو وجه الخطأ لدي ؟ هل أنا عضوة غير لائقة بالمجموعة ؟ هل

أنا شديدة الاختلاف عن الآخرين ؟وقد وجدت أغلب الطالبات أنهن قد اختلفن في التصويت مع الجماعة مرات تتراوح بين ٥ ، ٨ مرات طوال الواجبات الخمس عشرة كلها .

وعند فحص استعادة الواجبات بالنسبة لعدد مرات الاختلاف هذه لوحظ أنه في حالات الاختلاف المتكررة كثيراً ما تبدو الاستعادة متناقضة في بعض الحالات ، حيث كان ينتظر نظرياً وجود أجهزة توتر غير منخفضة ، كما تبدو الاستعادة متزايدة للواجبات التي اتفق فيها تصويت الطالبة والجماعة . وتبدو هذه النتائج منطقية للنظرة الأولى مع الملاحظات الكيفية السابق إيضاحها لأنه إذا كانت مرات الاختلاف الكثيرة مع تصويت الجماعة قد أوجدت موقفاً فقد فيه أعضاء الجماعة اتجاههم نحو الواجب فلا ينبغي أن تكون هناك إثارة لأجهزة التوتر الموجهة نحو الواجب . فإذا رغب الأعضاء في هذا الموقف أن يتفقوا والجماعة فإن التوافق يحس كأنه مكافأة . ومن المنتظر طبعاً أن يميل الإنسان إلى تذكر الواجبات التي كوفيء معها . . .

وقد تعددت التجارب التي أجريت على أثر التوتر على سلوك الفرد داخل الجماعة وتنوعت ، فمن التجارب الخاصة بأثر التوتر على السلوك الجماعي ، تلك التي أجراها ادوين توماس ١٩٥٧[٣١] ، حيث قامت التجربة على أساس أن سلوك الجماعة يتأثر إلى حد كبير بدرجة ارتباطها معاً واعتماد كل فرد فيها على الآخر . فكلما ارتبطت الجماعة كلما زاد إنتاجها ، وكلما ازداد ترابط الجماعة ازدادت جذباً للأفراد المنتمين إليها ودفعتهم لأن يبذلوا كل جهدهم في سبيل الوصول لأهدافها ولأن يشعروا بمسئولية كبيرة تجاه بعضهم بعضاً وكان السؤال الأساسي للتجربة هو : كيف تؤثر هذه الدرجات المختلفة من ارتباط الجماعة معاً ، على تلاحم الجماعة وإنتاجها ؟ وكيف تؤثر على شعورهم بالتوتر .

هذا وقد كانت الفروض الأساسية للتجربة كالآتي :

١ ــ كلما ازدادت درجة التيسير الاجتماعي [والمقصود باليتسير الاجتماعي هنا أن يقوم أفراد الجماعة بتيسير عمل بعضهم البعض] ، ازدادت المسئولية الملقاة على عاتقهم .

٢ ــ كلما ازدادت درجة مساعدة أفراد الجماعة بعضهم بعضاً ازدادت سرعة تحركهم في الوصول للهدف الجماعي ، أي أن الفرد كلما عمل بسرعة اقترب من حدود قدرته لزيادة سرعة العمل وما دام هناك تعاون تام بين أعضاء الجماعة فالمتوقع أن يكون هناك حد ضعيف جداً من المعوقات التي تعوق حركة أفراد الجماعة عن الوصول للهدف ، بل المتوقع أن تكون هناك دافعية قوية تجاه العمل ودافعية للتحرك نحو الهدف .

٣ ــ كلما ازدادت درجة التيسير الاجتماعي رغب الفرد في العمل وفي سرعة الوصول للهدف ، وكلما ازداد عمل الفرد كان المتوقع أن يقترب من حدود قدرته فيشعر بالتعب نتيجة العمل الكثير السريع ، ولهذا فالمتوقع أن تنشأ لديه حالة من التوتر مرتبطة بشعوره بالصراع بين رغبته في سرعة الوصول للهدف وبين شعوره بالتعب الذي يعد في هذه الحالة عائقاً عن الوصول للهدف .

٤ ــ كلما مر الوقت ازداد نمو التوتر الانفعالي داخل الأفراد . هذا التوتر الانفعالي المتزايد قد يكون له أثر سيء على الأداء بحيث يمكن أن يؤدي إلى تدهوره . والواقع أنه يمكن تلخيص هذه الفروض بأن ازدياد التيسير الاجتماعي بين الأعضاء سوف يزيد من مسئولية أفراد الجماعة تجاه الهدف الذي يسعون إليه وأنه بازدياد رغبتهم في الوصول للهدف ينمو لديهم شعور بالتوتر مرتبط بهذه الرغبة .

اشترك في التجربة ١٦٠ متطوعاً وكانت المجموعة متجانسة إلى حد كبير حيث كانوا أولاً يعملون معاً في شركة واحدة ، كما كانوا ثانياً من نفس المستوى

الاجتماعـي الاقتصـادي ، وكان متوسـط العمـر الزمني لهـم ٢٢ سنـة . وكان المطلوب منهم تكوين أشكال منازل بالكرتون ، وحتى لا يبدو لهم العمل بسيطاً ومملاً فسر بأنه اختبار للذكاء وأنه مرتبط بزمن معين . وكان على كل مفحوص أن يضغط على زر قريب من قدمه في اللحظة التي يشعر فيها بالتعب ويرغب في الراحة وذلك بدون علم الآخرين . وقد استغرق أداء التجربة ٣٠ دقيقة . وكان التصويت على أخذ فترة راحة يتم بعد ١٠ ، ٢٠ ، ٣٠ دقيقة من العمل . وفي كل مرة كان المجرب يسجل عدد الأصوات وكمية العمل التي قام بها كل فرد ، وبعد نهاية ٢٥ دقيقة كان المجرب يعلن أن معظم الأفـراد يرغبـون في الراحـة ويسمح لهم بفترة راحة لمدة ثلاث دقائق يعودون بعدهـا للعمـل لمـدة خمس دقائق . ويقومون بعد نهاية التجربة بملء استخبار عن علاقتهم بأعضاء الجماعة وشعورهم بالتوتر أثناء العمل ، وسبب رغبتهم في الحصـول على فتـرة راحـة (وهذا ما كان المجرب يعده دليلاً على وجود التوتر الانفعالي)

وقد تحققت فروض التجربة بصفة عامة ، ولعـل أكثر ما يهمنـا في هذا المجال الفرض الثالث والرابع الذي يتعلق بدرجة التوتر الإنفعالي الذي ظهر في أثناء أداء الأفراد للعمل خلال فترة التجربة . فقد أظهرت النتائج أنه كلما ازدادت درجة التيسير الاجتماعي بين الأفراد في أدائهم للتجربة وفي رغبتهم في الوصول للهدف ازداد التوتر الانفعالي المرتبطة بالرغبة في الوصول للهدف . وكان الدليل الأول على ظهور التوتر الانفعالي هو رغبة الفرد في التوقف عن العمل ، وفي أخذ فترة راحة حيث عبر الأفراد عن ذلك لفظياً في نهاية التجربة . إلا أنـه قد ظهـر بالإضافة لهذا أنه بمرور الوقت كان التوتر الانفعالي يزداد بشكل أدى إلى إعاقة أداء العمل وتناقصه وكان هذا التناقص في الأداء مرتبطاً في المقام الأول بازدياد معدل التوتر . وقد لخص المجرب النتيجة بأن تأثير الجماعة يمـكن أن يتـزايد بازدياد التيسير الاجتماعي بحيث يتولد لديهم دافع قوي قد يؤدي إلى إثارة التوتر المرتبط بالرغبة في الوصول للهدف ، ولكن ما حدث هو ازدياد التوتر عن حده

الأمثل فظهر تأثيره السلبي وأصبح معطلاً لأداء العمل .

ومن التجارب التي تبين كيف يؤثر التوتر على الإحساسات المختلفة للإنسان تلك التجربة التي أجراها سارنوف وزيمبوردا سنة ١٩٦١[٣٦] بغرض معرفة أثر التوتر على السلوك الاجتماعي ، وقد كان الغرض الأساسي للتجربة هو أنه كلما تعرض الأفراد لمواقف مولدة للتوتر فضلوا أن ينعزلوا عن الجماعة ، بمعنى أننا إذا عرضنا أفراد التجربة لمواقف ينتظرون فيها حدوث خبرة مؤلمة فإن التوتر الذي يتكون لديهم في فترة الانتظار يجعلهم يفضلون الانعزال بعضهم عن بعض ، ولا بد في هذه الحالة أن يكون أفراد التجربة غرباء بعضهم عن بعض لأنه في حالة الصداقة سيكون تفضيل البقاء منفردين أو مع الجماعة راجعاً لظروف مختلفة تماماً عما تقيسه التجربة أصلاً . هذا وقد صممت التجربة على أساس إثارة مستويين من التوتر ، مستوى مرتفع ومستوى منخفض ، أي أنه يمكن اعتبار موقف التوتر المنخفض موقفاً ضابطاً بالنسبة للموقف الذي ترتفع فيه درجة التوتر .

تكونت العينة من مجموعات من الطلبة ، وقد أثار المجرب موقف التوتر بأن أخبر الطلبة أن هناك ثلاث مناطق من الجلد سوف تتعرض لتنبيهات كهربائية مؤلمة إلا أنها لن تكون قوية جداً ولن تظل لمدة طويلة ، وسوف تستمر لمدة دقيقتين يفصل بين كل منها ثلاث دقائق . وطلب من أفراد التجربة بعد ذلك أن يحددوا ما إذا كانوا يحبون الانتظار منفردين أو في جماعة حتى يتأكد من صلاحية أدوات التجربة ، وتعاد التجربة بعد ذلك مع بيان أن التنبيهات في هذه المرة ستكون خفيفة ما أمكن .

وبعد أن تنتهي التجربة يقوم الأفراد بملء استخبار يوضح درجة تفضيلهم للبقاء منفردين أو مع الجماعة بدرجات . وقد أظهرت نتيجة التجربة أنه في موقف التوتر الشديد أعرب ٤٦٪ فقط من أفراد التجربة عن رغبتهم في البقاء معاً ، بينما أعرب ٩٠٪ من الأفراد عن رغبتهم في البقاء مع الجماعة في حالة التوتر

الخفيف . وقد فسر المجرب هذه النتيجة بأن الفرد لا يحب أن يظهر توتره أمام الآخرين وخاصة إذا لم تربطه بهم علاقات ، على أنه في المواقف العادية التي لا تثير التوتر يفضل الأفراد البقاء معاً لأن ذلك يشعرهم بالألفة والأمن .

الفصل الرابع

أساليب قياس التوتر النفسي



عنيت الدراسات التي عرضنا لها في الفصول السابقة بدراسة التوتر النفسي ، وأثره على استثارة الدوافع من خلال المقارنة بين الأعمال المكتملة والأعمال المبتورة . وكان الافتراض الأساسي فيها أن بتر العمل يثير في الفرد الذي تجري عليه التجربة حالة من التوتر مرتبطة برغبته في إكمال العمل ، ويظل هذا التوتر قائماً حتى يتاح للشخص الفرصة لإكمال العمل ، أو يمتص هذا التوتر في عمل بديل . وحاولت بعض الدراسات العمل على رفع قيمة العمل البديل حتى يستطيع امتصاص توتر الهدف الأصلي ، مبينة أنه إذا لم يستطع الفعل البديل امتصاص التوتر ، فإن توتر الهدف الأصلي يظل قائماً لا يزول ، بحيث إذا أتيحت للفرد فرصة العودة للعمل الأصلي فإنه يعود إليه فوراً . والأعمال المبتورة عادة ترتبط بالفكرة العامة من أن الانسان يميل دائماً إلى إغلاق الدائرة ، لهذا فهو يميل أكثر إلى نسيان الأعمال المكتملة .

ولقد ظهرت في السنوات الأخيرة محاولات لقياس التوتر النفسي الدافع عن طريق استخدام مجموعة من الاختبارات اللفظية ، أو ما اعتدنا على تسميتها باختبارات الورقة والقلم . . . وبدأت هذه المحاولات خلال السنوات ١٩٤٩ - ١٩٥٣ ، عندما كان اهتمام الدكتور سويف في جامعة القاهرة منصباً على ظاهرة الاستجابات المتطرفة Exetreme responses لاتخاذها أساساً لقياس التوتر النفسي . وكان الإطار الأساسي الذي سار فيه يتلخص في الخطوات الآتية[٧] : « أن ارتقاء الشخصية منذ الطفولة نحو مستويات النضوج المتوالية إنما يتضمن مقومات ثلاثة : **أولها** : إزدياد ثراء السلوك نتيجة لتمايز وتعدد الوظائف السيكولوجية في النمو ، **وثانيها** : ازدياد ثراء البيئة السلوكية ، أي مزيداً من التغاير في إدراك الشخص لمكونات البيئة ، وحدوث زيادة فعلية في عناصر هذه البيئة مع تقدم العمر ، **وثالثها** : الاستراتيجية التي يتحتم على الشخص أن ينميها لإنجاز عمليات التوافق التي تزداد تعقداً مع أطراد الإرتقاء » .

وقد بدأ أساساً بافتراض أن المرونة أو التصلب أحد الأبعاد الأساسية البالغة الأهمية في تقرير مدى كفاءة هذه الاستراتيجية المشار إليها في تحقيق أفضل توافق ممكن ، وأن سمة المرونة هذه تتناسب غالباً تناسباً عكسياً مع مستوى التوتر النفسي الذي يعاني منه الشخص .

ونظراً لاهتمام الدكتور سويف بموضوع التطبيع فقد كان طبيعياً أن يطرح السؤال التالي : كيف نصف النضوج الاجتماعي للشخصية ؟ وكيف نقارن بين شخصين لنصل إلى القول بأن أحدهما أكثر نضجاً اجتماعياً من الآخر ؟ . وما هي المظاهر السلوكية التي ندخلها في اعتبارنا عندما نعقد هذه المقارنة فنعتبر كثرتها دليلاً على مزيد من النضج وندرتها دليلاً على انخفاض مستوى النضج الاجتماعي (ص ٣) . وتمخضت الدراسات والقراءات التي قام بها على اتجاه يكاد يكون واحداً ، هو الاتجاه إلى أن المزيد من الثراء (أي تعدد العناصر) في المواقف التي يحسن الشخص التوافق معها يعني مزيداً من النضج الاجتماعي ومزيداً من الغنى (أي تعدد الجوانب أيضاً) في السلوك الذي يسلكه الشخص تحقيقاً للتوافق مع هذه المواقف ، بعبارة أخرى البيئة تزداد تعقيداً والسلوك تتعدد وظائفه أو مظاهره التي يتم من خلالها التفاعل مع البيئة ، ومن خلال هذا التعق والتعدد يبدو بوضوح أن قدرة الشخص على التنسيق بين هذه الجوانب جميعاً آخذة في النمو ، وهذا يعني درجة أفضل من النضج الاجتماعي .

لقد كانت نقطة البدء في دراسات الدكتور سويف هي الاهتمام بمفهوم المرونة في مقابل التصلب باعتباره يصلح كبعد أساسي من أبعاد السلوك ، ومنه انتقل إلى مفهوم التوتر النفسي العام ، ومنه إلى الاهتمام بالاستجابات المتطرفة ، على أساس أن ارتفاع مستوى التوتر النفسي يصحبه ارتفاع في درجة التصلب أو انخفاض في درجة المرونة . والمقصود باستخدام مفهوم التوتر النفسي في هذا السياق ، الإشارة إلى الأساس الدينامي الذي يكمن وراء الشعور بتهديد الطمأنينة أو بتهديد أي اتزان قائم بالنسبة للشخص ككل أو لجانب من جوانبه وم

يترتب على ذلك من تحفز للقضاء على هذا التهديد .

أولاً : قياس التوتر عن طريق التطرف في الاستجابة

١ ــ اختبار الصداقة الشخصية :

من هذه المقدمات بدأ الباحث في وضع التعريف الإجرائي للمفهوم ، تعريفاً يجعله قابلاً للقياس ، وبدأ أساساً بالتفكير في ضرورة توافر ثلاثة عناصر أساسية في المقياس هي :

١ ــ عنصر التدرج ، بمعنى أن يكون هناك ما يشير إلى أن استجابات الشخص تنطوي على قبول التدرج بصورة أو بأخرى ، وذلك كمقومات للسلوك المرن .

٢ ــ أن يكون المقياس في أقرب صورة إلى قياس السلوك الموضوعي .

٣ ــ أن تكون بنود المقياس من النوع الذي يتيح للشخص أن يعبر عن نفسه بتلقائية بدون تدخل التنميط الاجتماعي للاستجابات المتوقعة .

وعلى ضوء العناصر الثلاثة السابقة استقر الرأي على أن يتضمن المقياس مواقف اختيار ، وأن يتاح للمجيب أن يدرج إجابته على مسافة تمتد بين طرفين متباعدين هما شدة القبول وشدة الرفض ، وأن تدور مواقف الاختيار حول الصداقة والأصدقاء باعتبار أن هذا المجال أقل من كثير من مجالات العلاقات الإنسانية تعرضاً للتنميط الاجتماعي . واستطاع الباحث أن يستخلص عدداً من الصفات من واقع مقالات طلب من عدد من الأشخاص كتابتها عن الصداقة مع مراعاة الاهتمام بالحديث عن الصفات الشخصية التي يفضل المجيب أن يجدها في أصدقائه والصفات التي يجب ألا يجدها فيهم . وقد بلغ عدد هذه الصفات

بعد تنقيتها من التكرار ، وإضافة صفات ورد ذكرها في البحوث التي أجريت على الصداقة ، ٧٠ صفة أعدت في قائمة . وقد صيغت تعليمات الاختبار على النحو الآتي (ص ٣١) « **فيما يلي قائمة لصفات قد تتوافر في بعض الأشخاص ، والمرجو ترتيب هذه الصفات بوضع إحدى العلامات التالية أمام كل صفة ، مع الرجوع في ذلك إلى مالك من خبرة في عقد بعض الصداقات الوثيقة مع أفراد من جنسك خلال فترة الخمس سنوات الماضية** » :

+ ٢ الصفات التي لا بد من توافرها لقيام الصداقة .

+ ١ الصفات التي أرغب في توافرها لقيام الصداقة .

صفر الصفات التي لا تهمني في حكمي على من أصادق .

– ١ الصفات التي يحسن ألا توجد ولكنها على كل حال محتملة .

– ٢ الصفات التي يجب ألا توجد وإذا وجدت فلا يمكن قيام الصداقة .

هذا وقد استقر الرأي على أن يتخذ من مجموع الإجابات التي تصدر بـ + ٢ أو – ٢ في مجموعها معاً مقياساً لدرجة التصلب ، أي أنه إذا أجاب شخص على أسئلة الاختبار كلها بهذا التطرف فسوف تكون درجته ٧٠ ، وإذا لم يجب أي إجابة متطرفة فسوف تكون درجته على التصلب صفراً .

وتطور المقياس بعد ذلك في طريقة تصحيحه ، فقد تبين للباحث أنه من الممكن أن يعامل إجابات التطرف الإيجابي (+ ٢) باعتباره مقياساً مستقلاً عن مجموع إجابات التطرف السلبي (– ٢) ، كما تبين أنه من الممكن أيضاً تجميع الإجابات بـ + ١ ، – ١ معاً ومعاملتها كمقياس للمرونة (مقابل مقياس التصلب) . وكذلك تبين أن الإجابات الصفرية يمكن تجميعها واعتبارها مقياساً ثالثاً على درجة من الاستقلال عن المقاييس السابقة . وقد تم حساب ثبات الاختبار وكانت جميع معاملات الثبات مرتفعة ومقبولة احصائياً .

كما قام الباحث بمحاولة لمعرفة موضوعية الاختبار وإلى أي درجة يعتبر هذا الاختبار قابلاً للتزييف ، أو بعبارة أخرى إلى أي مدى يخضع الاختبار لأهواء المستجيب بدلاً من أن يصور جانباً من حقيقته ، فوزع الاختبار على ٣٣٨ فتاة مراهقة مسلمة مع السماح لهن بالامتناع عن تسجيل أسمائهن على الاختبار ، فوقعت ١٧٤ فتاة وامتنعت عن التوقيع ١٦٤ فتاة ـ وبينت المقارنة بين وسيطي المجموعتين أن الفرق غير جوهري ، أي أن الافتراض بأن هناك ارتباطاً منتظماً بين ميل الشخص إلى الاستجابة المتطرفة على المقياس وبين ميله إلى أن يبرز اسمه أمام الباحث أو يخفيه عنه ليس له ما يؤيده . أي أن الاختبار لم يكن قابلاً للتزييف .

أما من حيث صدق المقياس . فقد التزم الباحث بصدق المفهوم ConstructValidity على أساس أن « المفهوم الأساسي هو التوتر النفسي » والنسيج النظري في صورته الأولى مؤداه أن مزيداً من التوتر يؤدي إلى مزيد من التصلب ، ويكشف التصلب عن نفسه في مظاهر سلوكية متعددة منها الميل إلى التطرف في الاستجابة . وكانت الفكرة الأساسية أن مقياس الاستجابات المتطرفة يعتبر أداة مناسبة لمعرفة الكثير عن التوتر النفسي .

وقد طرح المقياس للاختبار في العديد من البحوث للتأكد من صلاحيته ومن قدرته على التمييز نعرض الآن لبعض منها سواء تلك التي أجريت في البيئات المحلية أو الخارجية ليستطيع القارىء أن يلم بنتائجه ولمزيد من تبين طبيعته كمقياس جيد لمستوى التوتر النفسي العام .

١ ـ أجرى البحث الأول الدكتور سويف ١٩٥٢[٧] واهتم فيه ببيان أثر عضوية الفرد في فئة اجتماعية معينة على مقدار توتره النفسي مقدراً بعدد الاستجابات المتطرفة التي تصدر عنه في موقف الاختبار ، وقد اتخذ من مفهوم النفور من الغموض جسراً يصل بين التوتر وبين تطرف الاستجابة ، وكان الغرض العام

للبحث هو « أن الفئات الاجتماعية المتفاوتة من حيث توترها العام تختلف كل عن الأخرى من حيث متوسط نفورها من الغموض مقدراً بعدد الاستجابات المتطرفة » بحيث أنه إذا تساوت سائر الشروط فإن الفئة الاجتماعية ذات المستوى المرتفع من التوتر تميل إلى إصدار عدد من الاستجابات المتطرفة أكبر مما تميل إلى إصداره فئة أخرى ذات مستوى منخفض من التوتر .

وللتحقق من هذا الغرض طبق مقياس الاستجابات المتطرفة على ١٠٢٨ مواطناً ومواطنة من المصريين تتراوح أعمارهم بين ١٢ ـ ٤٦ سنة بوسيط قدره ١٧ سنة وانحارف ربيعي ٢,١٦ ـ وكان معظم أفراد العينة ينتمون إلى الطبقة الوسطى التي تعيش في المدينة ، بعضهم طلاب في جامعة القاهرة وفي المعاهد العليا ، والبعض من تلامذة المعاهد الابتدائية والمدارس الثانوية في القاهرة والاسكندرية ، والبعض الآخر من الموظفين الحكوميين وأعضاء النوادي ، حيث طبق الاختبار بطريقة جمعية . وقد تحققت فروض البحث في معظمها ، حيث أظهرت النتائج ارتباطاً واضحاً بين انتماء الفرد إلى فئة اجتماعية معينة وبين مقدار توتره النفسي مقدراً باستجاباته المتطرفة، وكانت النتائج فوق مستوى الصدفة .

٢ ــ وعلى ضوء نتائج هذا البحث أجرت صفاء الأعسر[٣] دراسة حول أثر ظروف التقييد مقابل الحرية في البيئة التربوية على درجة التوتر النفسي . وقد كان الغرض الأساسي الذي صاغته الباحثة على النحو الآتي : « هناك علاقة بين درجة التوتر النفسي وعضوية الفرد في مجتمعات تربوية بعينها يسود كل منها نظم اجتماعية وتربوية تختلف من واحدة إلى الأخرى . . ذلك عندما تميل البيئة التربوية إلى الأخذ بالاتجاه المحافظ مقابل بيئات تربوية أكثر تحرراً في نفس المجتمع مما يزيد من مستوى التوتر لدى الأفراد » . أي أن التوتر يكون أعلى لدى طالبات كلية البنات لأنها تعد بيئة تربوية مقيدة لحرية الحركة إذا ما قورنت بكلية الآداب وقد يكون هذا التقييد هو السبب الرئيسي لارتفاع مستوى التوتر عند طالبات كلية البنات . . وقد حددت الباحثة ما تراه أهم خصائص هذا التقييد في هذين المجتمعين في نقطتين :

الأولى : هي عدم السماح بالاختلاط بين الجنسين في كلية البنات في مقابل السماح به في كلية الآداب . **والثانية** : وجود قسم تربوي في كلية البنات يحدد المستقبل المهني للخريجات بالتدريس وبالتالي يفرض قيداً على مستوى طموحهن المهني وهذا لا يقابله نفس القيد في كلية الآداب .

وللتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة بتطبيق اختبار الاستجابات المتطرفة على مجموعتين من طالبات السنة الأولى بكلية الآداب وكلية البنات ، ومجموعتين من السنة الرابعة من طالبات كلية الآداب وكلية البنات . وقد تبين من البحث أن الفرق الذي ظهر بين الاستجابات المتطرفة في عينتي السنة الأولى لم يكن ذا دلالة احصائية في حين كان الفرق بين الاستجابات المتطرفة في عينتي السنة الرابعة ذا دلالة احصائية . واستنتجت الباحثة من ذلك أن الطالبات قبل الالتحاق بإحدى الكليتين كن على درجات متقاربة من التوتر ، أي أنه ليس هناك ما يدل على أن الطالبات كن من مجتمعين أصليين مختلفين . . ولكن بعد مضي أربع سنوات في مجتمعين تربويين يسود كل منهما قيم خاصة تبين أن هناك فرقاً ذا دلالة احصائية بين المجموعتين مما يؤيد الافتراض الأساسي الذي بدأت به البحث .

٣ ـ وأجرى الدكتور سويف ١٩٥٨[٧] بحثاً بهدف المقارنة بين مجموعتين إحداهما من الجانحين والأخرى من غير الجانحين للإجابة على سؤالين رئيسيين .

أولاً : هل يفوق الأحداث الجانحون ـ الأحداث غير الجانحين من حيث تفضيل الاستجابة المتطرفة بحيث نستطيع أن نستدل منه على ارتفاع مستوى التوتر العام في شخصية الجانح .

ثانياً : هل يختلف نمط الاستجابة المتطرفة عند الجانحين عنه عند الأسوياء ؟ وإذا كان ثمة اختلاف فما دلالته السيكولوجية .

وللإجابة على هذين السؤالين استخدم مقياس الاستجابات المتطرفة على مجموعتين من الشبان إحداهما من الجانحين والثانية مجموعة ضابطة من غير الجانحين . ولم تظهر نتائج البحث أية فروق دالة بين الجانحين وغير الجانحين في تطرف الاستجابة وبالتالي في مقدار التوتر النفسي .

وقد اتيحت الفرصة بعد ذلك لإعادة إجراء التجربة مرتين مع تحقيق مزيد من الضبط التجريبي ، إلا أن نتائج الدراسات الثلاث في مجموعها قد بينت النتائج الآتية :

أولاً : لا يوجد فرق بين درجة الاستجابة المتطرفة في استجابة الجانحين وغير الجانحين ، وبالتالي فلا فرق بين مستوى التوتر النفسي العام عند الفريقين .

ثانياً : التطرف الإيجابي يفوق التطرف السلبي لدى الجانحين .

ثالثاً : الاستجابات المتطرفة الإيجابية عند الجانحين تميل لأن تكون أعلى منها عند غير الجانحين ، غير أن الفرق لم يكن ذا دلالة احصائية إلا في الدراسة الثالثة وحدها وكان دالاً عند مستوى ٥٪ .

رابعاً : التطرف السلبي لدى غير الجانحين يميل لأن يكون أعلى منه لدى الجانحين .

٤ ـ وأجرى مصري عبد الحميد[٧] دراسة حول أثر الريف والحضر على مستوى التوتر النفسي ، وكان الغرض العام للدراسة هو « أن الحياة في المدينة الكبيرة تكون مصحوبة بقدر من التوتر النفسي العام يفوق ما تثيره الحياة في الريف أو في المدينة الصغيرة شبه الريفية ، وأن هذه الحقيقة يمكن الكشف عنها بتطبيق اختبار الاستجابات المتطرفة على عينات من هذه البيئات الثلاث داخل المجتمع المصري . . وللتحقق من صحة هذا الفرض طبق الباحث اختبار الاستجابات

المتطرفة على ثلاث مجموعات من الذكور المصريين تمثل ثلاثة مستويات من الثقافات المصرية الفرعية السابق تحديدها . . وقد اتضحت من نتائج البحث أن أبناء الحضر في المدينة الكبيرة يكشفون عن مستوى عالٍ من التوتر والنفور من الغموض كما اتضح ذلك من حصولهم على درجات مرتفعة على متغير الاستجابة المتطرفة ، وعلى درجات منخفضة على متغير الاعتدال ، في حين أن أبناء المدن الصغيرة شبه الريفية وأبناء الريف يكشفون عن مستوى منخفض من التوتر يبدو في حصولهم على درجات منخفضة من الاستجابات المتطرفة العامة والإيجابية وعلى درجات مرتفعة على متغير الاعتدال .

٥ ـ وأجرى محمد فرغلي بحثاً سنة ١٩٦٥[١١] بعنوان : « الاستجابات المتطرفة عند فئات من المرضى النفسيين ، دراسة بواسطة التحليل العاملي » . وقد كان الهدف الأول من الدراسة ، هو دراسة نمط الاستجابات المتطرفة لدى فئات من الذهانيين والعصابيين والأسوياء . وقد أظهرت نتائج البحث فروقاً ذات دلالة في استجابات المجموعات الثلاث . كما بينت نتائج البحث وجود تشبعات على عامل أمكن أن يطلق عليه اسم عامل « التوتر النفسي العام » ، لا يتعلق بمضمون البند ،بل يتعلق بما يثيره هذا البند من توتر يظهر أثره في الشكل المتطرف أو غير المتطرف من الاستجابة . أي أن الاستجابة المتطرفة يمكن أن تعتبر نتيجة لما يشعر به الشخص من توتر في الموقف يجعله يلجأ إلى التطرف في الاستجابة .

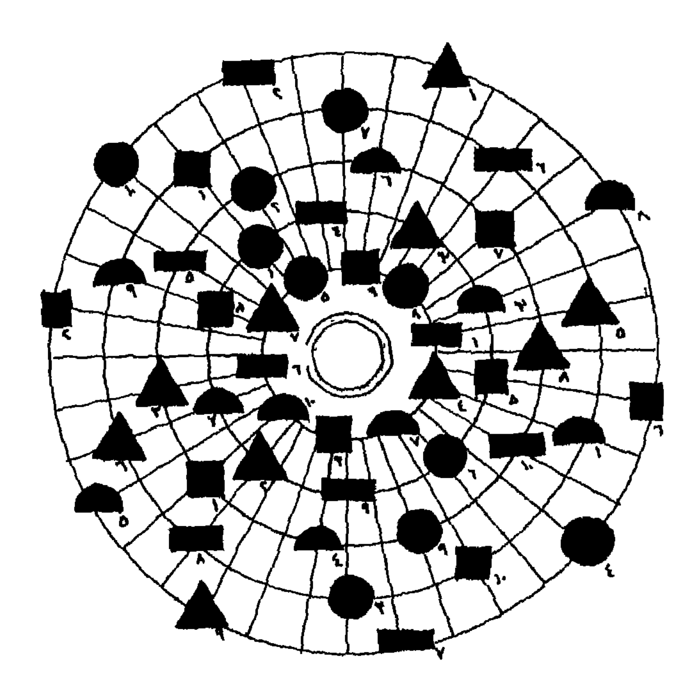
٢ ـ اختبار درجات اليقين لبرنجلمان The Figure Reconstruction test : F.R.T.

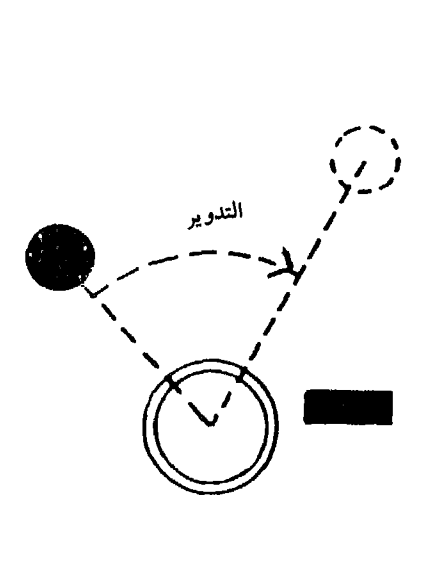
صمم هذا الاختبار برنجلمان لاختبار الذاكرة ، وهو عبارة عن مجموعة مكونة من عشرة أنماط مختلفة ، كل نمط أو تنظيم يحتوي على خمسة أشكال [مربع ، ومستطيل ، ومثلث ، ودائرة ، ونصف دائرة] مرسومة على بطاقات بيضاء . وبعبارة أخرى تكون الأشكال ثابتة وواحدة من حيث الشكل ولكن نمط

توزيعها يختلف من بطاقة لبطاقة . [أنظر الشكل (١)] وتعرض هذه البطاقات على الأفراد المتطوعين للتجربة حسب ترتيب معين مرتين : إحداهما لمدة ثانيتين والأخرى لمدة ٣٠ ثانية . ويتم العرض من خلال جهاز يشبه العارض السريع« Tachistoscope » . وكانت لكل بطاقة نقطة مركزية في الوسط ، هذه النقطة كانت النقطة التي يطلب فيها من المفحوص بعد عرض البطاقة عليه للزمن المقرر أن يحدد وضع الأشكال المختلفة في البطاقة في زوايا منسوبة إلى هذه النقطة ، وكان يحسب لكل مفحوص درجات الاستجابة الصواب والخطأ ، حيث كان تكرار مرات الخطأ هي الدرجة الدالة على درجة التذكر ، بمعنى أنه كلما قلت مرات الأخطاء ، دل ذلك على درجة عالية من التذكر وكان المقياس يطبق على المفحوصين مع مقياس التطرف لدراسة العلاقة بين درجة التطرف كدليل على التوتر النفسي وبين درجة التذكر .

شكل رقم (١) - اختبار برنجلمان للعلاقة بين التذكر والتطرف

[سويف ١٩٦٨ ص ٨٦] .





شكل رقم (٢)

هكذا يبدو النمط الذي تحمله البطاقة رقم ١ من بين البطاقات العشر التي استخدمها برنجلمان في تجاربه . ويستطيع القارىء أن يستخلص لنفسه بقية البطاقات التسع من الشكل السابق . (نقلاً عن J. C. Brengelmann, 1958) .

وكان يطلب من المفحوص الحكم تحت شروط تجريبية محددة هي : أن يكون الحكم متعلقاً بصحة أداء الشخص على اختبار للتذكر واختبار للتعرف ، حيث كان أفراد عينة الدراسة إما من العصابيين أو الفصاميين . أي أن هدف الباحث هو : الكشف عن عدد من المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في إصدار الفرد لأحكام على استجابته لمقاياس التذكر والتعرف ، بالتأكيد من صحة الأداء أو عدم صحته بدرجة ما من التأكد ، ومدى اختلاف أفراد العينة في ذلك .

وقد اتخذ الباحث الإجراءات التالية :

١ ـ لاختبار التذكر إستخدم برنجلمان إختبار التذكر الذي شرحناه سابقاً ، حيث يطلب فيه من المتطوع بعد عرض البطاقات عليه أن يعيد رسم نمط التوزيع الذي رآه للأشكال في البطاقة ، وأن يضع إلى جانب كل شكل من الأشكال الخمسة رمزاً يدل على درجة تأكده من أن هذا الشكل يأتي في هذا الموضع من البطاقة الأصلية وذلك باتباع الأسلوب الآتي :

+ ٢ متأكد جداً
+ ١ متأكد إلى حد ما
- ١ غير متأكد بعض الشيء
- ٢ غير متأكد إطلاقاً .

٢ ـ بخصوص اختبار التعرف استخدم الباحث لوحة كبيرة رسم عليها ثلاثين نمطاً من أنماط تنظيم الأشكال سالفة الذكر بينها عشرة أنماط هي نسخة من أنماط اختبار التذكر السابق الإشارة إليه ، ويتم التطبيق على النحو الآتي : بعد أن ينتهي المتطوع من أداء اختبار التذكر تقدم له لوحة التعرف ومعها صحيفة مناسبة لتسجيل الاستجابة ، ويطلب من المتطوع أن يسجل عليها نوعين من الاستجابة : استجابة بنعم وأخرى بلا بالنسبة لكل نمط من الثلاثين ، ثم استجابة بدرجة التأكد بالنسبة لكل نمط من هذه الأنماط الثلاثين بالشكل الآتي :

+ ٢ أنا متأكد جداً من أنني رأيت هذا النمط في اختبار التذكر السابق

نعم أتعرف عليه
+ ١ أنا متأكد إلى حد ما من أنني رأيته
- ١ رأيته ولكنني لست متأكد
- ٢ أظن أنني رأيته لكنني غير متأكد إطلاقاً .

	+ ٢ أنا متأكد جداً من أن هذا النمط لم يعرض عليَّ من قبل
لا ـ أنا	+ ١ أنا متأكد إلى حد ما من أنه لم يعرض عليَّ
لا أتعرف	– ١ لا أظن أنني رأيته . لكنني غير متأكد
عليه	– ٢ لا أظن أنني رأيته ، لكنني غير متأكد إطلاقاً .

٣ ــ فيما يتعلق بمقاييس الشخصية استخدم الباحث مقياس الانطواء والعصابية لأيزنك ومقياس التصلب لنجنوتسكي ، ومقياس الاستجابات المتطرفة . وتكونت العينة من ٢٤ من العصابيين ، ٢٤ من العصابيات ، ١٢ من الفصاميين ، ١٢ من الفصاميات . ولقد أظهرت نتائج البحث أن الميل إلى التطرف اتجاه عام ، كما كان من بين النتائج مجموعة من الارتباطات بين الشعور بالثقة على اختبارات التذكر والتعرف وبين مقاييس الشخصية . ومن أهم النتائج التي انتهى إليها برنجلمان وجود نوع من الارتباطات المنحنية بين الشعور بالثقة وبين بعض متغيرات الشخصية كما تقيسها الاختبارات ، ذلك أن الباحث قد قسم مجموعات العصابيين إلى ثلاث مجموعات صغرى ـ مجموعة تضم الحاصلين على أدنى الدرجات ، ومجموعة تضم الحاصلين على الدرجات المتوسطة، ومجموعة لمرتفعي الدرجات على كل متغير من متغيرات الشخصية . وقد أشارت النتيجة النهائية إلى أن الباحث لم يجد ما يشير إلى قيام علاقة منحنية بين الشعور بالثقة وبين الانطواء أو العصابية أو التطرف السلبي ، ولكنه وجد هذه العلاقات في حالة التصلب والتطرف الإيجابي ، كما وجد برنجلمان أن هذه النتيجة توحي بأن مقياس الاستجابات المتطرفة ، ومقياس التصلب لنجنوتسكي يقيسان جانباً معيناً من جوانب شدة الدفع (ليس دافعاً بعينه ، ولكن حالة الدفع عموماً) فالدفع الضعيف معوق ، والدفع الشديد مشتت ، على حين نجد الدفع المتوسط الشدة ميسراً لظهور الشعور

بالثقة .

يمكن بهذا من واقع نتائج البحوث السابقة استخدام اختبار برنجلمان للتذكر لقياس درجة التوتر النفسي حيث يطلب فيه من المفحوص بعد عرض كل بطاقة عليه لمدة ثانيتين أن يعيد رسم النمط الذي رآه وأن يضع تقديره لدرجة يقينة من أن هذا الرسم الذي قام به مطابق تماماً في كل مرة للبطاقة التي رآها وأن كل قطعة في موضعها الصحيح بدرجات كالآتي :

+ ٢ متأكد جداً من أن هذا الرسم مشابه للبطاقة التي عرضت عليه .
+ ١ أظن أن هذا الرسم مشابه للبطاقة ولكنني لست شديد التأكد .
صفر لا أستطيع أن أحكم على درجة التشابه .
– ١ هذا الرسم به بعض الاختلافات عن البطاقة الأصلية وإن كان مشابهاً لها .
– ٢ هذا الرسم يختلف تماماً عن البطاقة بحيث لا يشبهه بالمرة .

ونلاحظ أن الاستجابة الصفرية تضاف هنا في حين أنها لم تكن موجودة بالاختبار الأصلي كما استخدمه برنجلمان حتى يتساوى مع أوزان الاختبارات التي تقيس التطرف في الاستجابة باعتباره مقياساً لمستوى التوتر النفسي ، وبنفس الطريقة نقوم بحساب درجة التطرف الإيجابي وهي عدد المرات التي أجاب فيها المفحوص + ٢ ودرجة التطرف السلبي وهي عدد المرات التي أجاب فيها المفحوص – ٢ ثم مجموع هاتين الدرجتين لتمثل درجة التطرف الكلي ، فيكون لدينا أيضاً ثلاثة تقديرات يعد كل منها متغيراً مستقلاً .

٣ ــ اختبار الأشكال المفضلة Preferred Figures test :

أعد هذا الاختبار الدكتور سويف[٣] ويتكون من ٧٠ رسماً من الرسوم المجردة ، وتعتبر كل منها فقرة مستقلة . ويقدم على صفحة واحدة في كتيب معد للاختبار حيث يطلب من المفحوص إعطاء درجات لكل شكل من هذه الأشكال بحسب درجة تفصيلة لها كالآتي :

+ ٢ هذا الشكل جميل جداً
+ ١ هذا الشكل مقبول فقط .
صفر هذا الشكل لا جميل ولا قبيح
- ١ هذا الشكل أقرب للقبح
- ٢ هذا الشكل قبيح جداً .

ولهذا الاختبار ورقة إجابة خاصة منفصلة يسجل عليها المفحوص تقديراته ، ويحسب له ثلاثة تقديرات ، أولاً درجة التطرف الإيجابي + ٢ ، ودرجة التطرف السلبي - ٢ ، ثم مجموع الدرجتين معاً بحيث تمثل درجة التطرف الكلية ، ويعد كل منها بعداً مستقلاً .

وقد قام الدكتور فرغلي بحساب درجة ثبات هذه المتغيرات الثلاث . وقد كانت الدرجات مرتفعة بصورة لا بأس بها وذات دلالة إحصائية .

ثانياً : قياس درجة التوتر عن طريق درجة الجمود :

عرف جولد شتين الجمود بأنه [التشبث بنمط سلوكي معين لا يصلح للموقف الذي يستخدم فيه][٢] . فالشخص الجامد لا يغير سلوكه بما يقتضيه التغير الحادث في الموقف الخارجي ، والجمود ظاهرة تتكرر كثيراً في المجال المرضي كما تظهر في الحياة السوية أيضاً .

وقد ورد مفهوم الجمود عند ليفين سنة ١٩٣٥ ضمن مفاهيمه في النظرية الطبوغرافية التي تعتبر أن الشخصية بناءً متمايزاً من النظم السيكولوجية ، وأن الجمود هو العامل الذي يحدد العلاقة بين تلك النظم . وقد رأى ليفين أن الأفراد

يختلفون في درجة تمايز النظم النفسية التي تكون شخصياتهم ، فنجد أن الطفل في السنة الأولى من العمر أقل تمايزاً من الراشد . ولو استبعدنا عامل السن وقارنا بين شخصين متساويين لوجدنا أنهما مختلفين من حيث العلاقة بين النظم المختلفة ، وهذا نتيجة لاختلافهم في درجة الجمود ، فالجمود إذن عامل هام في تنظيم الشخصية من وجهة النظر الطبوغرافية .

ويعرف ليفين الجمود السلوكي بأنه « **التشبث بنمط سلوكي واحد وبدوافع وحاجات وأهداف ثابتة لا تتغير** » ، **ويرى أنه يكون نتيجة لأحد العوامل الآتية :**

١ ــ الجمود الطبوغرافي .

٢ ــ ضعف التمايز بين النظم السيكولوجية المختلفة مما يؤدي إلى العجز عن إصدار الاستجابات المتنوعة في المواقف المختلفة ، وهذا العجز هو جوهر الجمود السلوكي .

٣ ــ ضعف التمايز بين بعض النظم السيكولوجية في الشخصية ، إذ أن ليفين يفترض أن النظم ليست على درجة واحدة عامة من التمايز ، بل إن بعضها يكون أكثر تمايزاً من البعض الآخر . وفي ضوء العلاقة بين الجمود ودرجة التمايز فإن الشخص الواحد قد يسلك سلوكاً جامداً في موقف وسلوكاً غير جامد في موقف آخر تبعاً لدرجة تمايز النظام السيكولوجي الذي يرتبط بهذا الموقف أو ذاك .

٤ ــ ويضيف كونين Kounin إلى العوامل السابقة بعض العوامل الأخرى في الشخصية مثل الشعور بالأمن وشدة الدافع والاتجاه نحو تقبل مواقف جديدة ، إذ أن انعدام الشعور بالأمن قد يؤدي إلى جمود سلوكي لأنه يجعل الفرد يخاف من المواقف الجديدة لما تتطلبه من استجابات لم يألفها ولذلك فهو يعالج الموقف بأن يتشبث بالنمط السلوكي القديم الذي خبره والذي سبق أن استخدمه بنجاح .

ويرتبط التوتر النفسي بالجمود ارتباطاً شديداً ، وقد أجريت كثير من البحوث حول هذا الموضوع حيث تناول بعض منها علاقة التوتر بالجمود ، وحاول البعض الآخر استخدام التوتر للتأثير على الجمود . فقام Cowen ١٩٥٢ [٢] بدراسة كان الغرض الأول فيها أنه ، « كلما ازدادت درجة التوتر في الموقف كان السلوك أكثر جموداً » . واستخدم الباحث في هذه الدراسة اختبار لوشين Luckin في الجمود . وقد قسم عينة البحث إلى ثلاث عينات فرعية كالآتي :

العينة الأولى : عينة ضابطة ولا يثير الباحث فيها أي توتر أثناء الموقف التجريبي .

العينة الثانية : يعطي الباحث في وسط الاختبار المستخدم وهو عبارة عن حل بعض المسائل الحسابية ، بعض مسائل لا يمكن حلها مما يثير التوتر لدى أفراد العينة .

العينة الثالثة : وقد استغرق اختبارها جلستين ، كان الباحث يقدم في الجلسة الأولى اختباراً إسقاطياً ، وفي الجلسة الثانية يقدم الإختبار الذي استخدمه في العينتين السابقتين بعد أن يخبرهم (العينة الثالثة) أنه سوف يضطر إلى إجراء اختبار ثان ، لأن الفاحص الاكلينيكي يحتاج لمزيد من المعلومات لتفسير بعض العلامات المرضية التي ظهرت في الاختبار الأول ، وهكذا يثير لديهم قدراً كبيراً من التوتر ، لأن كل فرد في العينة يشك في أنه المقصود بالإصابة بالاضطرابات النفسية .

وقد أظهرت نتائج البحث أنه بالنسبة للعينة الأولى ، كان الموقف التجريبي خالياً من التوتر فكان يسمح بالتعلم ويسمح للمفحوص بالتعمق في فهم المسائل بتلقائية أكثر . أما العينة الثانية . فقد كان المفحوص يواجه فيها بعجز تام عن حل المسائل . أما العينة الثالثة ، فقد كان الموقف فيها يمثل تهديداً للمفحوصين ،

وكان هذا يثير لديهم شعوراً بالتوتر فيعجز الأفراد عن التفكير المجرد ويثبت لديهم الأسلوب المعتاد في التفكير في حل المسائل ، ولذلك فهم يبحثون ويفكرون إلى أن يجدوا المعادلة التي يمكن حل المسائل بها ثم يتشبثون بها بصرف النظر عن وجود معادلة أسهل . وبهذا حقق الباحث الغرض القائل أن الجمود يتزايد بتزايد التوتر النفسي .

وفي بحث آخر حاول Cowen [٢] أن يحقق الفرض الآتي « إن تخفيض درجة التوتر يؤدي إلى تخفيض درجة الجمود » . وكانت العينة تتكون من ٥٧ طالباً ، واستخدم الباحث اختبار Levey للشخصية بالنسبة للعينة كلها ، وقد قسم العينة قسمين أيضاً كما في التجربة السابقة .

العينة الأولى : موقف التوتر: حيث يقرأ الباحث بها مجموعة من التعليقات السيئة التي تشير إلى عدم الرضا من نتائج الاختبار السابق ، كما يذكر أنه قد وجد بعض السمات اللاتوافقية في النتائج السابقة ، ثم يلي ذلك اختبار لوشين في الجمود .

العينة الثانية : موقف التسامح : حيث يقرأ الباحث تعليقات مشجعة تشير إلى إعجابه بأداء العينة على الاختبار السابق ، كما يذكر النتائج التي تدل على توافق ممتاز ، ثم يلي ذلك إجراء اختبار لوشين في الجمود . وقد وجد الباحث فرقاً ذا دلالة احصائية عند مستوى ٠١, بين العينتين ، مما يشير إلى أن هناك علاقة موجبة بين الجمود ودرجة التوتر .

وقد قام فرنش French سنة ١٩٥٥ ببحث يهدف إلى التحقق من الفروض التالية :

١ ــ المواقف المشحونة بالتوتر تزيد درجة الجمود .

٢ ــ التوتر يقوي العلاقة بين أوجه السلوك الجامد المختلفة ـ أي أن معاملات

الارتباط بين اختبارات الجمود المختلفة ترتفع في الظروف التي تثير التوتر . وكانت العينة ١٠٠ جندي من سلاح البحرية الأمريكية . وقد قسم الباحث العينة إلى عينتين خضعت كل منهما إلى ظروف تجريبية تختلف عن الأخرى : العينة الأولى يتحدث فيها الباحث عن خطورة الاختبار وأهميته مما يثير القلق والتوتر وخاصة بالنسبة للنظام العسكري ، على حين تعطي الاختبارات في العينة الثانية في جو من التسامح . وقد بينت النتائج أن الباحث لم يجد فرقاً بين العينتين ، ولكن كانت هناك علاقة موجبة بين إثارة الدافع في الموقف والأداء على الاختبار .

وفي ضوء ارتباط مفهوم التوتر بمفهوم الجمود ، أو بعبارة أخرى إمكان قياس التوتر عن طريق الجمود ـ تبين أنه يمكن استخدام الاختبارين التاليين : [٣]

١ ـ اختبار الجمود لنجنوتسكي R. N. Rigidity :

يتكون هذا الاختبار من ٢٨ بنداً تمثل جوانب مختلفة من حياة الإنسان ، وتثير موقفاً يتطلب منه استجابة معينة . يتضح معها درجة جموده أو مرونته في الموقف ـ والمطلوب في هذا الاختبار أن يجيب كل شخص بوضع دائرة حول كلمة « نعم » أو كلمة « لا » وتعطي درجتان لكل استجابة في اتجاه الاختبار .

٢ ـ اختبار الجمود المشتق من بطارية كاليفورنيا R. C. P. I. :

ويتكون هذا الاختبار من ١٥ بنداً ، ويطلب فيها من المفحوص أن يستجيب بوضع دائرة حول كلمة « نعم » أو كلمة « لا » ، وتمثل كل منها درجة الجمود في استجابة الفرد وتعاملاته الاجتماعية . وتعطي درجتان إذا كانت الاستجابة في اتجاه الاختبار .

ثالثاً : قياس التوتر النفسي بارتفاع مستوى الدافعية العامة :

يتصف السلوك البشري بطبيعته الدينامية ، فأفعالنا نتيجة حاجات ومطالب ملحة ، فالبحث عن الطعام والأمن والوصول إلى الأهداف هي أمثلة على الطبيعة المدفوعة في كل نشاط بشري ، والخبرة الإنسانية دينامية أيضاً . فالدوافع تؤثر على ما نرى ، وكيفية شعورنا إزاءه ، على الأفكار التي تتكون لدينا ، والآراء التي تؤيدها ، والمشاعر التي تكتنفها ، وحل المشكلات والأحلام جميعها تعتبر بمعنى ما استجابات لحاجات داخلية . لهذا كان الفهم الكامل للدفع البشري أمراً ضرورياً لفهم حياتنا الداخلية وعملياتنا العقلية[١٧] .

وتندرج تحت كلمة الدوافع جميع العوامل الداخلية التي تثير النشاط وتحتفظ به مستمراً . ولن تكون للمنبهات الخارجية أي تأثيرات في إثارة الأفعال بغير تعاون من مساعدات داخلية . فإذا لاحظنا الأشياء التي يهتم بها إنسان ما ، والأشياء التي يسعى إليها لأمكن أن نجزم بأن لهذه الأشياء قيمة غير عادية بالنسبة إليه . وإذا راقبنا الأشياء التي يحاول أن يتهرب منها هذا الإنسان لعرفنا أنها تشير إلى ميل معين داخله يجعله يتجنب تلك الأشياء . فهذا الفرد نفسه يسعى في وقت ما وراء شيء معين ، بينما لا يهتم بهذا الشيء ذاته أو قد يتجنبه في وقت آخر مما يدل على حدوث تغير في داخله . فالدافع إذن يمكن تعريفه بأنه « حالة توتر أو استعداد داخلي يثير السلوك ذهنياً كان أم حركياً ، ويواصله ويسهم في توجيهه نحو غاية أو هدف »[٢٢] .

والواقع أن الفكرة الأساسية التي تصور أن للحاجات البيولوجية الأولوية عند الإنسان إنما هي فكرة منبثقة أصلاً من ملاحظات على كائنات أدنى من الإنسان ولا تمثله تمثيلاً صحيحاً ، ولهذا نشأت القاعدة بأن منبه [حالة احتياج عضوي معين ، تثير توتراً أو عدم ارتياح] سوف تؤدي إلى الاستجابة ، [وهي تمثل في هذه الحالة نشاطاً عضوياً يؤدي إلى خفض التوتر وإشباع الحاجة] . وقد قيل أن هذه القاعدة تنطبق فقط على الأختلالات الدورية في التوازن

الفسيولوجي . وكما ذكر جولد شتين ١٩٣٩ وكذلك مازلـو ١٩٤٣ أن السلـوك الإنساني يتحرك على هذا النمط[٣٢] إنما هو سلوك لا يمثل الواقع ولا يعد السلوك السوى المعتاد . ويحدث غالباً عندما يتحكم في الإنسان حرمان جاد أو مزمن ، إلا أنه في الظروف الطبيعية لا توجد أنواع شديدة من الحرمان فيستطيع الإنسان التفرقة بين الأغراض المختلفة والحاجات .

ويترتب على وجهة النظر هذه أنه عندما يتم إشباع الحاجات الجسدية فإن الدوافع البشرية لا يمكن أن تقف ، فإن الإنسان لا يعمل دائماً على تجنب أو انقاص التوتر ، بل إنه كثيراً ما يخلق التوتر المتمثل في الأعمـال والاهتمامـات والأهداف البعيدة المدى . كما أن عناصر الارتياح ليست كلها تخلصاً من التوتر وليست مجرد حالات انتهاء لحالة سابقة من عدم التوازن . وفضلاً عن ذلك فإن الوصول للهدف يشكل في العادة ثراءً إدراكياً ممـا يؤدي إلـى تغيير واضـح في الإنسان . وتؤدي به هذه الحالة الجديدة إلـى اتسـاع أفقـه بالنسبـة للأهـداف الجديدة التي لم تتحقق من قبل لكي تواجه . ولعل المقارنة بين مذاهب إنقاص التوتر التي يقول بها الفريديون وبين البدائل الإدراكية ما يوضح لنا هذا الفرق . ففي المذهب الأول تتصور الأهداف على أنها إنقاص للتوتر تكون نتيجتها حالة من الاستقرار . وطبقاً للمذهب الثاني لا تعتبر الدوافع إفراغاً للتوتر ، فالإنسان يخلق تلقائياً موضوعات للجهد ، أي أن الإنسان لا يظل ساكناً بل يتغير تدريجياً كلما وصل إلى هدف من الأهداف .

ويمكن بيان الاحتمالات الإيجابية من وراء دراسة الدوافع في هذا النطاق من آراء شيدر ١٩٤٢[٣٢] فهو يؤكد أن الأجسام الحية وخاصة الإنسان لديها نزعة عدم البقاء ساكنة في حالة اكتمال ، بل هي تنتقل من اكتمال إلى عدم اكتمال إلى اكتمال جديد ـ وما هو اكتمال بالنسبة لهدف يصبح عدم اكتمال عند الوصول اليه وهكذا . كما بين كلين ١٩٥٢[٣٢] العلاقة بين توتر الحاجة وبين الوجدان ، وركز على الكيفية التي تعامل بها الأنا مختلف الحاجات ، واستخدم العطش كنموذج

للحالة المثارة . وكان من ضمن ما أعطى للأشخاص الذين أجريت عليهم التجربة عدداً من المسائل أثناء العطش وأثناء الارتواء . وكان من خلاصة ما لاحظه من نتائج أن الأشخاص قد اختلفوا في التصرف عند الإحساس بالحاجة وأن الحاجة قد تؤدي بالفرد في بعض الأحيان إلى المزيد من العمل . فقد وجد أن بعض الأفراد كانوا أكثر دقة في أدائهم تحت توتر الحاجة أكثر مما كانوا في حالة الإشباع . وفي كل لحظة من لحظات الحياة يخبر الإنسان شعوراً جديداً بالدافع ويستثير فيه هذا قدرا من التوتر النفسي ، قد يكون هذا الشعور بسيطا في بعض الأحيان لا يحتاج إلا إلى جهد بسيط ، وقد يتطلب في أحيان أخرى جهداً شديداً ووقتاً أطول .

ونستطيع أن نستخلص مما سبق أن عدم الثبات في المجال السيكولوجي يؤدي إلى إحداث توترات تؤثر بالتالي في نفس هذا المجال على العمليات المعرفية والإدراكية وعلى كل تصرفات الفرد ، ذلك أن المجال السيكولوجي للفرد ليس جامداً بل يخضع دائماً لتغيرات ترجع في المقام الأول للتفاعل الدينامي بين أجزائه ، ولهذا فمن المتوقع أن يصبح هذا المجال في أي لحظة غير ثابت . ونعني بعدم الثبات هذا أن الطريقة التي تنظم بها أجزاء هذا المجال تتضمن قدراً من عدم التناسق وعدم التوازن . وما عدم الثبات هذا إلا مظهراً من مظاهر التوتر الذي يكمن في الحقيقة وراء كل مظاهر السلوك ووراء الاضطراب والقلق والرغبات والحاجات ، وبعبارة أخرى وراء هذا المظهر من السلوك الذي نشير إليه بأنه الدوافع .

يشتق التوتر إذن من المجال السيكولوجي ثم يؤثر بالتالي في كل جوانب هذا المجال . وليس التوتر مجرد حالات سلبية ، بل إنه يمد القوى النفسية الإيجابية بالطاقة التي تساعدها على إعادة التكيف في المجال السيكولوجي ، ويحدث التوتر نتيجة لوجود أهداف تتطلب تصرفاً معيناً من الفرد بهدف تحقيقها ، إلا أن وصول الفرد لهذا الهدف لا يعني أبداً وصوله لحالة من الجمود

في مجاله السيكولوجي ، ذلك أن الفرد عندما يصل إلى هدف معين يؤدي إلى خفض التوتر الذي أثاره نحو تحقيقه ، لن يصبح راضياً تماماً ، بل إن نفس نجاحه في الوصول للهدف سوف يدفع به إلى حالة أخرى من عدم الثبات والتوتر رغبة منه في الوصول لأهداف جديدة .

وبهذا المعنى الدافعي للتوتر ، يمكن استخدام الاختبارين التاليين[٣] :

١ ـ اختبار شدة الدافع Drive لبرنجلمان :

ويتكون هذا الاختبار من ١٤ بنداً تمثل جوانب الدفع في حياة الإنسان ، ومستوى نشاطه العام ، بحيث يتبين منه قوة الدافع لديه ، لا نحو دافع معين بل شدة الدفع بصفة عامة . ويطلب فيه من المفحوص أن يستجيب بوضع دائرة حول كلمة « نعم » أو كلمة « لا » وتعطى درجة واحدة إذا كانت الاستجابة في اتجاه الاختبار .

٢ ـ اختبار مستوى النشاط العام لجلفورد General Over Activity :

هذا الاختبار مشتق من بطارية جلفورد G.A.M.I.N. ويتكون من ٢٤ بنداً تمثل مقدار الطاقة والنشاط التي يواجه بها الإنسان بعض المواقف اليومية التي يمر بها . ويطلب فيه من المفحوص أن يستجيب بوضع دائرة حول كلمة « نعم » أو كلمة « لا » أو « ؟ » وتعطى درجة واحدة إذا كانت الاستجابة في اتجاه الاختبار .

رابعاً : قياس التوتر بأسلوب موضوعي : Psycho - galvanometer :

يمكن استخدام مقياس الـ Psycho - galvanometer لقياس التوتر النفسي عن طريقة افرازات العرق في منطقة من كف اليد قريبة من الإبهام . ويؤخذ لكل فرد ثلاث قراءات يفصل بين كل منها دقيقة . ثم يحسب متوسط القراءات الثلاث بحيث يحصل كل فرد على درجة واحدة تمثل مستوى توتره العام .


Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

الفصل الخامس

التوتر النفسي في علاقته بالقدرة الابداعية

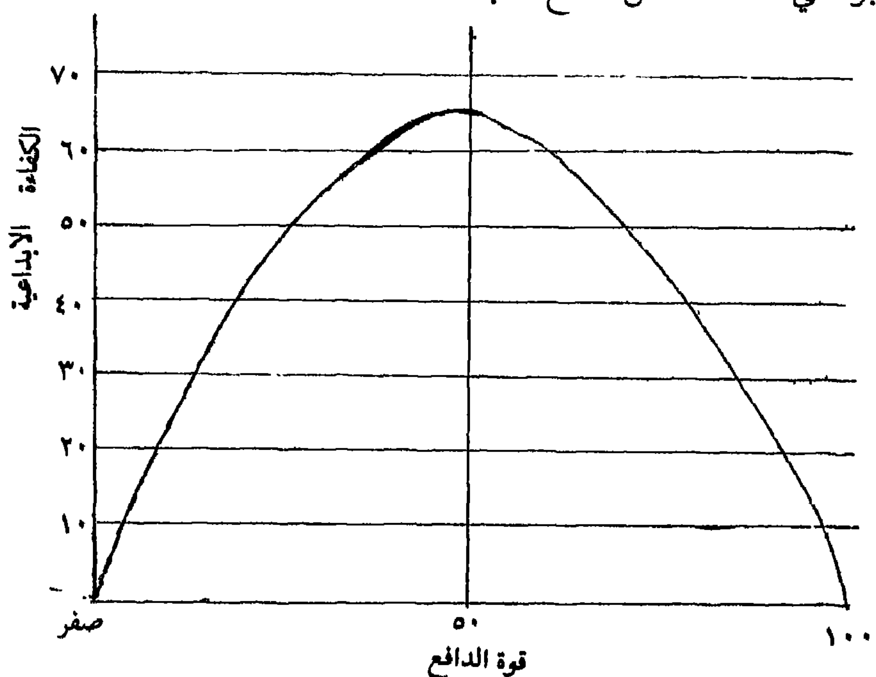


حاولت دراسات عديدة ربط التوتر النفسي الدافع بمختلف جوانب الشخصية والسلوك ، كما حاولت أن تبين كيف يمكن أن يؤثر التوتر النفسي على جوانب مختلفة يتعلق بعضها بالاتجاه نحو العمل ، والتذكر ، والتعلم ، والعلاقات الاجتماعية بين الأفراد ، بل وامتدت آثار التوتر في بعض التجارب لتؤثر على إحساس الفرد ببعض جوانب البيئة كإحساسه بالزمن وتقديره له . والواقع وكما بينت الدراسات أن التوتر لا يؤدي دائماً لتقدم العمل والإنتاج ، بل إنه في أحيان كثيرة ، وإذا ما زاد عن حد معين يعطل هذا الأداء ، والأكثر من هذا يمكن أن يؤدي به إلى الانهيار والتفكك ، فإذا كان للتوتر هذا الأثر ـ لكان لنا أن نقول إنه ألزم ما يكون لكل أنواع الإنتاج العقلي والإبداعي .

ولقد كان الاهتمام الغالب في البحوث النفسية عن الإبداع يتلخص في تركيز الانتباه على فعل الإبداع نفسه أكثر من تركيزه على شخصية المبدع ، وذلك شيء واضح ، فإن ميلاده وتطور الفكرة المبدعة يثير اهتماماً أكثر من ميلاد وشخصية الفرد نفسه ، ولهذا فلم تتناول معظم البحوث الخصائص النفسية للأفراد المبدعين ، بحيث تبين لنا إذا ما كانوا مثلاً يكبتون أو يقمعون دوافع شهوية معينة ، أو يخضعون لقلق وتوتر شديد ، وبدلاً عن ذلك تركز اهتمام البحوث في معظم الأحيان على المحتوى العقلي في لحظة الإلهام غافلين عن أن هناك نظاماً من الاستجابات يكمن وراء الفعل المبدع نفسه . ولكننا نلاحظ ولا شك أن كثيراً من الاستجابات الإبداعية يظهر لدى بعض الأفراد بينما لا يستطيع آخرون أن يعزلوا أنفسهم عن الأفكار التقليدية الجامدة . . لهذا فلنا أن نتوقع أن بعض سمات الشخصية تسهل أو تعوق الفعل المبدع .

وقد اتفقت نتائج البحوث على وجود قدر من الدافعية العامة لدى المبدعين ، يتجه الشخص بها وبتوافر بعض الدوافع النوعية الأخرى إلى مواصلة السير في طريق الإبداع والخلق . ولكن هناك حداً معيناً من الدافعية العامة مطلوب بحيث إن الزيادة أو النقصان قد يؤديان إلى كف الكفاءة الإبداعية . ففي

عدد من التجارب تبين أن زيادة الدافع تلعب أحياناً دوراً محبطاً في حل المشكلات العقلية حلاً خلاقاً . وقد تبين من ناحية أخرى أن الدرجة المتوسطة من الدوافع هي الدرجة التي تترعرع فيها القدرة الإبداعية ، فبفضلها يتم التوازن بين الارتفاع وما يثيره من تشتيت وتوتر ، وبين الانخفاض بما يستثيره من فقدان للهمة والركود وضعف الطاقة ، ولهذا فقد لاحظ كريتش ,وكريتشفيلد[١٢] Krech and cruchfield ، أنه بزيادة الدافع تبدأ الكفاءة العقلية أولاً في الزيادة ثم تأخذ في النقصان ، وقد تبين أن الدرجة الوسطى من الدافع هي التي يصحبها ارتفاع في الكفاءة الإبداعية ، لهذا تسمى العلاقة بين قوة الدافع والإبداع علاقة منحنية Curvilinear Relationship وليست علاقة مستقيمة Linear Relationship . بمعنى أن الازدياد المطرد للدافع عن درجة الصفر يصحبه ازدياد مماثل في الإبداع ، ولكن إلى درجة معينة يبدأ بعدها منحنى الكفاءة الإبداعية بالنزول مرة أخرى للإشارة إلى أن الزيادة قد صحبها قدر مماثل من الهبوط في حالة انخفاض الدافع[١٢].



ونعرض الآن لثلاثة بحوث حسب ورودها التاريخي الزمني تناولت العلاقة بين القدرات الإبداعية وبين التوتر النفسي واتضح منها أن قدراً معيناً من التوتر النفسي لازم للعمل الإبداعي ، وأنه إذا ما زاد التوتر عن درجة معينة وإذا ما قل عن هذه الدرجة أصبح معطلاً للقدرة الإبداعية بل والأكثر من هذا يمكن أن يؤدي بها إلى الانهيار والتفكك .

أولاً ـ الأسس النفسية للإبداع الفني في الشعر خاصة :

يعتبر هذا البحث ـ البداية التاريخية . . . لبداية الاهتمام بالتوتر النفسي في علاقته بالقدرات الإبداعية ، ومنه انبثقت سلسلة البحوث التي أجريت في جامعة القاهرة عن القدرات الإبداعية ، حيث تناول بعض منها علاقة التوتر النفسي بالإبداع في بحوث منفصلة . وقد تضمنت هذه الدراسة تحليلاً للأسس النظرية التي تقوم عليها تفسيرات عملية الإبداع ، كما أنها ألقت الضوء على الظروف التي تؤدي إلى الإبداع في الشعر ، بالإضافة إلى أنها تضمنت من الأسس المنهجية ما يجعلها ذات أهمية بالنسبة لعملية الإبداع بوجه عام وفيما يلي عرض الخطوات الأساسية لهذا البحث[٨] :

قام الباحث أولاً بعرض نقدي للآراء والنظريات التي فسرت عملية الإبداع سواء منها ما اشتمل على مفاهيم غامضة مثل الإلهام ، والتسامي ، والإسقاط ، والحدس ، أو بعض المحاولات العلمية الأدق لدراسة الابداع[٨] .

أولاً : الإلهام : يعد تفسير عملية الإبداع ـ وخاصة لدى الشعراء ـ بالإلهام من أقدم ما قيل في هذا الصدد ، منذ هوميروس وأفلاطون . ويصف دى لاكروا الإلهام بأنه صدمة كالانفعال ويقول « إن حال الملهم في لحظة الإلهام كحال من يجذب انتباهه فجأة ، فيختل الاتزان لديه ، ويمضي نحو اتزان جديد ، وينقطع عندئذ سير العمليات الذهنية ، ويدخل في الميدان شيء جديد ، وتوجد عندئذ حالة وجدانية قد تكون عنيفة حتى

لتبلغ الحماس ، وينساب في الذهن سيل فجائي من الأفكار والصور » . ويذكر فيلكس كلاي أننا نطلق كلمة الإلهام على لحظات الإبداع الفجائية وهي لحظات تكون مصحوبة بأزمات انفعالية ، وتبدو بعيدة عن العمليات العادية للعقل والشعور، وبعيدة عن حكم الإرادة وسيطرتها ، تأتي غير متوقعة ومجيئها ليس مرتبطاً بأي شيء .

وهناك من يفسر الإلهام بنوع من التأمل اللاشعوري الذي ينتهي بنوع من الحدس . وكلا التفسيرين يصور الشخص وقد سلبت إرادته وانهال عليه وابل الإلهام . وتلك صورة لا تتسع لكل لحظات الإبداع على اختلافها ، إذ أنها تصور لحظة من بين عدة لحظات متباينة . . وأن نظرة عابرة في مسودات الشعراء لكفيلة بالكشف عن بعض ما في عملية الإبداع من تعقد وتردد بين لحظات ينساب فيها القلم ولحظات أخرى ظاهرها الشطب والتغيير والتبديل والاضطراب الشديد بحيث يلزمنا ألا نقف عند الإلهام كقول فيه الكفاية ، إذا استطاع أن يصور لحظات الانسياب فهو عاجز عن تصوير لحظات المقاومة والاضطراب .

ثانياً : التسامي أو الإعلاء الفرويدي : يقرر فرويد أن التسامي هو العملية المؤدية مباشرة إلى الإبداع ، وتفسير ذلك لديه أن هناك رابطة بين الدافع إلى البحث والدافع الشبقي ، ويلقى الدافع الشبقي عادة كبتاً حسب ما تقضي به النظم الاجتماعية [٨] ومن ثم يعم الكبت دافع البحث أيضاً فتكون النتيجة حياة فكرية ضيقة الأفق . إلا أنه يحدث أحياناً أن يعجز الكبت عن الإضرار بدافع البحث ، بل ويعجز عن غمر جزء هام من الدافع الشبقي في اللاشعور ، فتكون النتيجة أن يتجه الدافع الشبقي إلى التسامي ، أي إلى السعي نحو غايات مقبولة اجتماعياً وغير جنسية . ولكن لماذا تحدث الإمكانية الثانية دون الأولى أحياناً ؟ لماذا يأتي التسامي بعد الكبت ؟ هذا ما لم يجيب عنه فرويد إجابة مقبولة . كما أن مفهوم

التسامي يتعثر أمام المشكلة التالية : كيف تتجه عملية التسامي إلى إنتاج هذا العمل بصورته ومضمونه ؟ أي أنه إذا قدر لشخص معين أن يحمل في نفسه دافعاً شبقياً نحو أمه ، فكيف يقدر لهذا الدافع أن يتجه تساميه إلى إبداع الشعر أو القصة أو التمثيلية أو الموسيقى أو العلم أو أي نوع آخر من أنواع العبقرية ، أو لا يتجه إلى عبقرية بل إلى عصاب . هذا ما لا تفسره نظرية التسامي .

ثالثاً : **الإسقاط عند يونج** : اتفق يونج مع فرويد في أن اللاشعور هو منبع الإبداع ، لكنه اختلف معه في الحديث عن اللاشعور . ففي حين أن معظم اللاشعور لدى فرويد « شخصي » ، نراه عند يونج يتألف من قسمين : أحدهما شخص والاخر جمعي انتقل بالوراثة إلى الشخص حاملاً معه خبرات الأسلاف . وهذا القسم الجمعي هو مصدر الأعمال الفنية العظيمة . أما كيف يعرف يونج ذلك ؟ فإنه يعرفه بالنظر إلى الأعمال الفنية نفسها ، باحثاً عن دلائل هذا القسم من اللاشعور . والموقف هنا شبيه بموقف المحللين الفرويديين الذين وجدوا أن هناك ظواهر كثيرة لدى العصابيين وفي الأحلام تدل على ضغط عقدة أوديب ، ووجدوا مظاهر هذه العقدة أيضاً في الأعمال الفنية ، فاستنتجوا أن العقدة الأوديبية هي حجر الزاوية في سلوك الفنان والعصابي . وكذلك وجد يونج مظاهر اللاشعور الجمعي واضحة في الأحلام وعند الذهانيين ، ووجد مثل هذه المظاهر في بعض الأعمال الفنية ، فاستنتج أن اللاشعور الجمعي هو الأساس الجوهري في إبداع هذه الأعمال ، وهذا ما يسمى بأغلوطة المماثلة .

رابعاً : **الحدس البرجسوني** : اعتمد وصف برجسون للإبداع على تأملات نظرية قائمة على بعض الملاحظات الاستبطانية التي أجراها على نفسه أثناء القيام بعمليات ذهنية . ويذكر برجسون أن جوهر الإبداع هو الانفعال ،

الذي هو هزة عاطفية في النفس . ويفرق بين نوعين من الانفعال : انفعال سطحي ، وهو حالة ناتجة عن فكرة أو صورة متمثلة ، أي حالة عقلية . وانفعال عميق لا ينجم عن تصور بل يكون هو نفسه سبباً لبزوغ عدة تصورات ، وهو جوهر الإبداع . ومنشأ هذا الانفعال العميق هو الاتحاد المباشر بين العبقري وبين الموضوع الذي يشغله ، فإذا وقع هذا الاتحاد تبلور في حدس . والعبقري ينفذ إلى داخل الموضوع أو الشيء بنوع من التعاطف ، وبفضل الحدس يستطيع أن يزيل الحاجز الذي يضعه المكان بينه وبين هذا الشيء .

ويرى د. سويف[1] أن رأي برجسون لا يفسر اندفاع العبقري إلى الإبداع بوجه عام . وأن التفسير الميتافيزيقي الذي يقدمه برجسون للإبداع يظهر الفنان كظاهرة شاذة لا صلة لها بالعالم الذي نعيش فيه ، وأن الأخذ بهذا التفسير يقتضي إنكار تاريخ الفن والتاريخ الاجتماعي للفن ، ويلغى أهمية الصلة بين الفنان وبين واقعه الاجتماعي . ثم يذكر أن برجسون إنما يقدم دراسة انطباعية تعتمد على منهج الاستبطان الذي لا يؤدي بصاحبه إلى أكثر من وصف الظواهر موضوع البحث .

واستعرض د. سويف بعد ذلك محاولتين تجريبيتين للإفادة منهما بعد نقدهما :

المحاولة الأولى : محاولة ريدلي M. R. Ridley . التي تناول فيها عدداً من مسودات قصائد الشاعر كيتس J. Keats . وقد حاول أن يتتبع في هذه المسودات ذهن الشاعر وهو يثب من خاطر إلى خاطر ، وهو يعدل من لفظ أو عبارة أو سطر أو فقرة ليحل محلها غيرها ، من مسودة للقصيدة ، واستعان بين الحين والحين بخطابات الشاعر . وقد حاول ريدلي الإفادة من هذه المسودات للكشف عن المصادر التي أوحت للشاعر بقصائده والمواد التي تملأ ذهنه ، وتساهم في صياغة هذه العبارة أو تشكيلة هذه الصورة ، ودرجة تمكن الشاعر من

السيطرة على مستلزمات الصناعة كلها كالحكم والتنسيق وما إليها ، ورأى ريدلي أنه إذا تم الكشف عن هذه الأجزاء الثلاثة لميدان البحث ، « المنابع » و « المواد » و « الصناعة » ، فقد أمكن الكشف عن عملية الإبداع في صميمها . وقد تتبع ريدلي عملية شطب الألفاظ أو العبارات وحاول تفسيرها على أساس تداعي المعاني أو تداعي الصور أو الذوق المرهف الذي يحكم في صدق ودقة بالتنافر بين هذه الكلمة أو تلك ، أو بين هذه العبارة والعبارة السابقة عليها ، أو البحث عن الكلمات التي من شأنها أن تتيح للشاعر متابعة القافية ، كأن الفكر ينتقل من لفظ إلى لفظ أو من عبارة إلى عبارة دون أن يعي الكل قبل الألفاظ والعبارات . ورغم أن مجرد الإشارة إلى المسودات كمواد لدراسة الإبداع قيمة ولها أهميتها في القضاء على فكرة الإلهام التي ما زالت تسيطر على كثير من الأذهان ، ورغم أن طريقة البحث التي تبعها ريدلي والتي تهتم ببيان إفادة الشاعر من تراثه الثقافي قد تفيد النقاد والأدباء ـ فإنها لا تفيد السيكولوجيين إذ أنها لا تقدم تفسيراً لعملية الإبداع .

والمحاولة الثانية : هي محاولة بينيةA. Binet التي اهتم فيها بالفنان نفسه ليقدم لنا صورة واضحة القسمات إلى حد بعيد ، نشهد فيها الفنان وهو يمارس عملية الإبداع ، واستعان على ذلك بالاستبارInterview . وقد اشترط بينيه لنجاح الاستبار وجعله محقق الفائدة ألا يعرف المستبر شيئاً عن مهمته حتى لا تتدخل في الموقف عوامل غريبة عنه تزيده تعقيداً وتجعل الخطأ ميسوراً . ولذلك ألقى على الأديب أسئلة مقتضبة ، نثرها في ثنايا حديث يستغرق ساعتين حتى لا يبدو بينها نوع من التماسك يجعل الأديب يتنبه إلى ما وراءها . وقد استمر بينيه يعقد مع هرفيوP. Herview أديبة المختار سبع جلسات من هذا النمط ، جمع فيها مادة طيبة للبحث واستخدمها في تصوير لوحته . وهذه المحاولة في غاية الأهمية فالباحث على صلة بالمبدع نفسه أو بالإبداع في صورته الحية ، فلئن قيل أن المسودات مشكوك في قيمتها العلمية إلى حد ما ، لأن في نفس الفنان مسودات أخرى للقصيدة لم تظهر ، وكثير من العبارات

نشطبها في ذهننا قبل أن نثبتها على الورق . وأن المسودة تحتاج لكي تفهم أن توضع بين عدد وافٍ من مسودات أخرى للشاعر نفسه كيما تستحيل إلى عملية وتبدو كالخطة في سياق حي ، وإذا كانت هذه الأسباب وأمثالها تبيح الشك في قيمة المسودات التي اعتمد عليها ريدلي فإنها تتلاشى إزاء محاولة بينيه ، إذ يتصل فيها بالمبدع الحي ، وهي من أسبق المحاولات في هذا الشأن وأشدها جرأة وحرصاً على الدقة العلمية . وقد أراد بينيه أن يتعرف على دقائق عملية الإبداع فقصد إلى ذلك من ناحيتين : **أولهما** : حركة الفنان فيما يتعلق بفنه . هل يكتب في أوقات معينة بنظام ودقة ، أم ينتظر اللحظات الخصبة دون أن يكون له سيطرة عليها ، هل يشتغل بعمل واحد ينتهي منه أم تدهمه لحظات الإلهام فتضطره إلى الاشتغال بأكثر من عمل واحد في وقت واحد . **والثانية** : وهي الشروط أو الظروف الذهنية التي تحيط بمقدم الأفكار والعلاقة بين الأفكار والألفاظ . ويستخلص من هذه الدراسة أن الأدباء أصناف : صنف منهم تصطبغ عملية الإبداع عنده بصفة « الإرادية » . وصنف آخر هو صنف « اللاإراديين » . وفعل التعبير عند الإراديين يجعلهم في الغالب من صنف اللفظيين Articulateurs . بينما اللاإراديون من حيث التعبير كتابيين Graphists أو سمعيين Ecouteurs .

ويرى بينيه أن دراسته تكون بهذا الشكل قد حققت ما يرجى من كل دراسة تجريبية في العلم ، لأنه إذا كان التنظيم هو أوضح مميزات الدراسة العلمية فإن التجريب يعيننا على ذلك بأن يمكننا من تصنيف الظاهرات . ومثل هذا الموقف يدل على أن صاحبه من ذوي النظرة التقليدية للعلم التي ترى أن هدفه هو التصنيف ومنهجه هو الاستقراء ، أي التقدم من الجزئيات إلى الكليات . أما اعتبار هذه الجزئيات مظاهر لعمليات متكاملة ، واعتبار مهمة البحث العلمي هي تفسير هذه الجزئيات بتعيين دلالتها في الشكل الديناميكي ، فذلك شيء آخر لا سبيل للعثور عليه في الصورة التي رسمها بينيه للأديب المبدع ، وهذه الصورة تدل على أن صاحبه يرى أن مهمة العلم تنحصر في الوصف دون التفسير .

وفي ضوء مناقشة الآراء السابقة ، وفي ضوء منهج تجريبي تكاملي لا يفصل عملية الإبداع عن الكل النفسي للمبدع ، ولا يفصلها عن خبراته وديناميات سلوكه ولا عن نوع العلاقة بينه وبين مجتمعه ، قام د. سويف بدراسة عملية الإبداع في الشعر وذلك على أساس مسلمة عامة هي « **أن عملية الإبداع تحدث في مجال معين وتتأثر في اتجاهها وشدتها بمجموعة من العوامل قد يكون مشعوراً بها أو غير مشعور بها** » . وقد افترض في هذه الدراسة أن الشرط الأول لقيام الشاعر هو ظهور علاقة معينة بينه وبين مجتمعه ، أي أنه طبقت في هذه الدراسة القاعدة السيكولوجية العامة التي تقضي بأنه لا يمكن تفسير أية ظاهرة بعزلها عن مجالها ، أما تلك العلاقة المعينة بين العبقري وبين مجتمعه ، فقد افترض أنها تتضمن صراعاً تتعرض له الشخصية بين أهدافها الخاصة والهدف المشترك للجماعة .

وقد بين الباحث وذلك من خلال عدد كبير من كتابات كبار الكتاب والشعراء . أن حركة العبقري تبدأ من تصدع النحن . وممارسة العبقري شعورياً نوعاً من عدم الاستقرار يكون مرجعه إلى بزوغ الصدع وازدياد شعور الشخص بالحاجة إلى النحن الذي هو فلك يتحقق فيه المناخ الصالح لحياة الأنا . على أن هناك فرقاً بين الخطوط الأولى في حركة العبقري وهي اختلال النحن لديه وعدم رضائه عن الحواجز والأهداف بوضعها الحاضر ، وبين حركة المراهق ، عندما يعاني شعوراً باختلال النحن . فإذا كانت حركة العبقري تتجه نحو تغيير الحواجز مع الاعتراف ببعضها ، فإن المراهق يمضي إلى إزالتها ، وتتخذ ثورته مظهر الثورة على كل رموز السلطة كالأب والدين والتقاليد باعتبارها حواجز وقيوداً ، كما أن حركة العبقري تحاول أن تحدث تغييراً في الواقع العملي مما يميزه عن الذهاني .

إجراءات البحث وأدواته :

(أ) استخدم في هذا البحث الاستخبار لتتبع عملية الإبداع لدى عدد من

الشعراء العرب .

(ب) واستخدم الاستبار في جلسات خاصة مع بعض هؤلاء الشعراء حيث ألقيت عليهم أسئلة لتوضيح دقائق عملية الإبداع .

(حـ) ثم تحليل مسودات قصائد شاعرين ، استعين على توضيح غوامضها بإلقاء أسئلة عليهما .

وانتهى الباحث من تحليل الإجابات الواردة على الاستخبار وأقوال الشعراء في الاستخبار ومن تحليل المسودات ، إلى فكرة منظمة عن ديناميات عملية الإبداع في الشعر وفيما يلي عرض لأسسها :

التجربة الخصبة : مع أن حادثاً معيناً هو الذي يلهم الشاعر شعراً فإنه ما من قصيدة أبدعها الشاعر إلا ولها ماض في نفسه . وهناك اختلاف دينامي عميق في تلقي كل منا لأية تجربة .بناءً على ما تثيره هذه التجربة من توترات تصدر عن أجهزة عميقة في الأنا تميل إلى الاتزان بدرجة أعظم تدفع إلى خفضها كيما تعود إلى الاتزان .

خطوات الإبداع : إن الشاعر وقد أتت تجربة متصلة بالأنا بعثت عنده آثار تجربة قديمة جرت على الأنا ، وتبادلت التجربتان التأثر والتأثير ، واختلط الأمر على الشاعر فكأنه في دوامة ، فلا يمكن أن تستقر الأنا على مثل هذه الحال لأن الاستقرار لا يتم إلا إذا كانت أجزاء المجال واضحة المعالم ، واضحة الصلات أي أنها هي نفسها في حالة استقرار ، فإذا لم يتوافر ذلك ظهرت بالأنا توترات تدفعه إلى محاولة التوضيح كيما يتحقق الاتزان ، فيندفع في نشاط يهدف إلى خفض التوتر وإعادة الاتزان ، ويكون هذا النشاط منظماً وتكون النتيجة قصيدة . ومن المحقق أن هذا النشاط يكون مدفوعاً بضغط جهاز أشد اتساعاً هو جهاز النحن ، فإن اختلال اتزان الأنا ككل واندفاعه إلى تحصيل اتزان جديد يعني اختلال الصلة بينه وبين النحن واندفاعه إلى إعادة هذه الصلة على أسس

جديدة ، تبدو فيها آثار تجربته عن طريق الإطار ، ومن هنا كان العمل الفني فردياً واجتماعياً في وقت معاً ، فهو تنظيم لتجارب لم تقع لهذا الفنان ، لكنه تنظيم في سياق الإطار ذي الأصول الاجتماعية الذي يحمله الفنان ويتخذ منه عاملاً من أهم عوامل التنظيم .

وكل عمل متكامل نبدؤه ونمضي فيه نحو نهايته ، نزداد اندفاعاً كلما اقتربنا نحو هذه النهاية ، بمعنى أن التوتر يزداد سيطرة على الأنا كلما اقتربنا من النهاية ، وقد لاحظت زيجارنيك أن الأشخاص الذين أجريت عليهم التجارب الخاصة بالفروق بين تذكر الأعمال التامة وتذكر الأعمال المبتورة ، يقاومون بشدة محاولة إيقافهم عن مواصلة الأعمال التي أوشكوا على إنهائها ، وعلى العكس تكون مقاومتهم طفيفة نسبياً إذا أوقفهم المجرب قرب البداية . كذلك يكون تذكرهم للنوع الثاني الذي يوشك على الانتهاء من الأعمال أفضل من تذكرهم للنوع الأول ، وهذا ما تفسره زيجارنيك على أنه دليل على قيام النوع الثاني على توترات نفسية أعمق وأقوى من التوترات التي يقوم عليها النوع الأول . وموقف الشاعر ليس فريداً في هذا الضغط الذي يعانيه ، أي في هذا التوتر الذي يزداد عمقاً وثقلاً كلما اقترب الشاعر من نهاية عملية الإبداع .

وبناء على فحص المسودات وما تحدث به الشعراء خلال استبارهم تتلخص حركة الشاعر إذ يندفع هكذا في مجموعة من الوثبات تصل بينها لحظات كفاح فهو لا يتقدم من بيت إلى البيت الذي يليه كما يخيل للكثيرين ، بل من وثبة إلى الوثبة التي تليها ، فهذه لحظة يبزغ فيها أمام الشاعر عدة أبيات دفعة واحدة ، مما يدفعه إلى الإسراع في كتابتها خشية أن يضيع أحدها ، وهو يكتب آخرها قبل أولها ، المهم أن تكتب المجموعة كلها وهي بناء متماسك منظم بمعنى أن لأجزائه دلالة حسب موضعها في الكل، ويتخذ كفاح الشاعر في سبيل الوثبة القادمة مظاهر عديدة ، أهمها محاولته استعادة الوثبة وربما الوثبات السابقة من حيث دلالتها في التوتر العام ، فهو يعيد قراءتها وقد يحتاج إلى تكرار القراءة عدة

مرات . ولما كانت هذه الوثبة أو الوثبات نفسها قد أتته كأجزاء في كل متكامل ، وإن لم تكن بقية أجزاء هذا الكل واضحة ، فإن استعادة الشاعر إياها معناه استعادتها من حيث دلالتها في هذا الكل ، ولكنه لن يتلقاها عندما أسرع إلى تسجيلها لأن العملية النفسية مهما بدت أنها واحدة تتكرر فهي لا تتكر بالمعنى الدقيق لهذه الكلمة بل هي شيء جديد دائماً لأن الذي يتلقاها يتغير .

أما عن نهاية القصيدة فهذه تحتمها طبيعة فعل الإبداع من حيث أنه فعل متكامل له بداية ونهاية متضمنتان أصلاً في التوتر الذي يدفع الشاعر إليه . وإبداع القصيدة كأي فعل ، عندما يبدأ ينشأ لدى الشخص توتر لا ينخفض إلا ببلوغ الفعل نهايته . ولا تكون هذه النهاية حاضرة في ذهننا منذ البداية ، فليس من الضروري أبداً أن تكون لها نهاية نعرفها ، أي ندركها إدراكاً واضحاً باعتبارها نهاية ، بل إن علاقتنا بها علاقة دينامية أصلاً فنحن نبلغها وهنا ينخفض التوتر[1] .

ثانياً : الإبداع والشخصية :

بدأ عبد الحليم محمود دراسته بتساؤل عام[1] هو : **هل تعتمد القدرة الإبداعية على عوامل معرفية فقط ، أم أن هناك عوامل أخرى كالسمات المزاجية للشخصية لدى الشخص الذي يقوم بأنواع من السلوك الإبداعي تؤثر في هذه القدرة وتشكلها ؟** . وقد تضمن هذا السؤال محاولة لتفسير العلاقة بين القدرة الإبداعية والسمات المزاجية للشخصية . وقد تمثلت هذه المحاولات منذ وقت بعيد في اختفاء أنواع من الخصال المزاجية المختلفة على الأشخاص المبدعين ، وتعارضت هذه الخصال ، فتراوحت بين خصال تنتمي إلى قوة الأنا ، والصحة النفسية ، وأخرى تنتمي إلى الاضطراب النفسي . وظل هذا التعارض قائماً حتى بعد تقدم أساليب البحث السيكولوجي ووسائل دراسة القدرات الإبداعية والسمات المزاجية للشخصية . وقد كان بحث عبد الحليم

محمود محاولة لإلقاء الضوء على بعض مواطن الخصوبة والثراء في الصورة المعقدة للسمات المزاجية في علاقتها بالقدرات الإبداعية ، وهي صورة ذات ألوان مختلفة تبدو أحياناً كما لو كانت متضاربة . لهذا فقد بدأ بحثه بالتمهيد على التعرف على مجالات الاهتمام بالإبداع وطرق تناوله في كل مجال من هذه المجالات .

وفي ضوء هذه الاختلافات ، حدد الباحث أهداف البحث على النحو الآتي :

(أ) التحقق من وجود علاقة أو أنواع من العلاقات بين القدرة على الإبداع والسمات المزاجية للشخصية .

(ب) الكشف عن نوع العلاقات التي تربط بين النوعين من المتغيرات وحجم هذه العلاقات .

هذا وقد قسم الباحث من خلال إطاره النظري الصفات المزاجية للمبدعين في نوعين متقابلين : نوع إيجابي في اتجاه الصحة النفسية ، ونوع سلبي في اتجاه الاضطراب النفسي . فمن الصفات الإيجابية التي تنسب إلى الأشخاص المبدعين : الثقة بالنفس والاستقلال بالرأي ، والشجاعة التي تساعد الشخص على أن يرى الأشياء لحسابه الخاص ، وعدم التأثر بالآراء الشائعة أو بتراث الماضي المتناقض . أما الصفات السلبية التي تنسب إلى المبدعين وتلصق بهم أنواعاً من الاضطرابات أو الشذوذ فهي متنوعة ، ويبدو أن ارتباط العبقرية منذ زمن بعيد بأنواع من الإنتاج والسلوك المخالف لما هو شائع أدى إلى الإحساس بأنها مشكلة ، كذلك يبدو أن مصاحبة الإنتاج الإبداعي لأنواع من السلوك الغريب وغير المفهوم . كانت تعمق الإحساس بارتباط العبقرية بأنواع من السلوك غير السوي . وعلى هذا يرجح أن تكون التصرفات الغريبة التي تصدر عن العباقرة من العوامل التي أدت إلى الربط بين العبقرية والجنون بوجه عام .

لقد تحدث كثير من المفكرين منذ فترة بعيدة[١٢] عن وجود حالات من القلق الشديد أو المرض الذي يسود المبدعين . وقد تصور بعضهم أن الإبداع نوع من المرض النفسي أو العصاب ، واستشهدوا على ذلك بأمثلة متعددة من السير الشخصية لكبار الفنانين والأدباء والعلماء ، ولم يعجزوا عن اكتشاف بعض الحالات الشاذة الغريبة التي تحفل بها حياة هؤلاء المبدعين ، فشكسبير مثلاً أشرف على حافة الجنون عندما كان يكتب مأساة الملك لير ، وقد انتهت حياة كثير من المبدعين بالفعل إما إلى المرض النفسي أو الجنون من أمثال هولدرلن ، ونيتشه . وفان جوخ . ولكننا نتبين خطأ تلك التصورات الدارجة للإبداع ، فمجرد وجود بعض حالات الانهيار والتوتر النفسي في حياة بضعة من المفكرين والمبدعين لا يعني أن حياة كل المفكرين والمبدعين الآخرين هي كذلك ، كما لا يعني أن هذا الاضطراب الشديد هو السبب في تلك العبقرية . بل الأحرى بأن يقال بأن هؤلاء قد استطاعوا الاستمرار في إبداعاتهم بالرغم من اضطرابهم وليس بسببه ، فإن جزءاً كبيراً من النجاح في مجال الإبداع والكفاءة العقلية يعتمد على وجود درجة متوسطة تساعد على ضبط الشخص لإضطراباته وتوتره حتى يمكنه الاستمرار في نشاط عقلي خلاق . وقد أوضح ابراهيم (ع) . أن هناك من الدلائل ما يشير إلى أن جودة العمل الإبداعي تتضاءل عندما يرتفع مستوى التوتر النفسي .

وفي مقابل من يرون ارتباط العبقرية بضروب من الشذوذ العقلي[١] ، يوجد من يرى أن المبدعين وإن كانوا ذوي مزاج أقرب للجنون ، فإن الجنون أو المرض العقلي يعوق الإبداع ، وأن الأفراد يكونون أكثر إبداعاً كلما كانوا أكثر صحة . والعبقري لديه اتجاه متفوق لنقد عمله وهو ما يفتقده المريض عقلياً تماماً . كذلك نجد من لا يرون وجود أي ارتباط بين الإبداع واختلال السواء العقلي إما على أساس وجود أفراد مبدعين ليسوا مختلي السواء ، أو على أساس عدم وجود نموذج متميز لشخصيات المبدعين ، وعلى هذا يوجه النقد إلى

الدراسات التي توحي بارتباط الإبداع بالجنون على أساس أن الوصف الاكلنيكي لتاريخ الحالات المستخدم في معظم هذه الحالات إنما لأنواع منتقاة ، فضلاً عن عدم توافر بيانات كمية أو بيانات ضابطة في هذا الموضوع .

كما أثيرت بعض الأسئلة عن علاقة العبقرية بالعصاب على أساس أن العصابية من مستلزمات الإبداع ، ولكنهم لا يفسرون لماذا لا نجد كل العصابيين عباقرة ، وقد يكون من الأرجح أن ما يلاحظ من أعراض عصابية لدى العباقرة ليس سبباً للإبداع والعبقرية بقدر ما هو نتيجة للمقاومة والحواجز التي تعترض سعي العبقري إلى بلوغ أهدافه التي تتمثل في تقبل الآخرين له ولإنتاجه . وعلى هذا فإننا نتوقع وجود عباقرة أسوياء تماماً كما نتوقع وجود عباقرة مرضى . بل إن كثيراً من الباحثين يرون أن العصاب يعوق الإبداع في كل مجال ويعطله كثيراً، ذلك أن من مقاييس الصحة النفسية المرونة ، أي حرية التعلم من الخبرة والتغيير حسب مقتضيات الظروف الذاتية والخارجية مما ينعكس في مظاهر السلوك والتفكير والمشاعر المختلفة ، بينما المرض النفسي في جوهره عبارة عن تجميد السلوك وعدم تغيير لأنماط الأفعال والأفكار والمشاعر .

والواقع أن التفكير الإبداعي قد أثار الدهشة أكثر من أي نوع آخر من التفكير ويمكن إيجاز أسباب عجز هذا التفكير وما يحيط به في الآتي(٤١) :

(١) . إن انتاجات هذا التفكير الإبداعي التي تتراكم خلال العصور ، تثير الدهشة لما تتميز به في بنائها ومعناها وكمالها وإثارتها للانفعال ، بشكل أدى إلى الاستفسار عن ما هي العمليات العقلية التي يمكن أن تؤدي إلى الإنتاج الإبداعي النهائي .

(٢) . إن نوع التفكير الذي يسبق أحد أعمال الفن أو الصياغة الرياضية لأحد المبادىء العلمية يبدو مختلفاً جداً عن تفكير الحياة اليومية الذي لا يؤدي إلى مثل هذه النتائج مما يجعل الشخص العادي لا يستطيع أن يفهمه ،

ومن ثم يدعى أن عمليات التفكير المسئولة عنه لا بد وأن تكون غير قابلة للفهم .

(٣) . إن الدراسة العلمية للإبداع التي تتسم بالتعقل والتجريب تفسد الإبداع وتشوه صورته ولا تؤدي إلى فهمه .

لقد تميز النصف الأول من القرن العشرين بإغفال دراسات الإبداع أو قلتها بالمقارنة بالبحوث الأولى ، إلا أن بحوث جيلفورد في الخمسينات قد بدأت بداية ناجحة بالإهتمام بالقدرات الإبداعية ، كما أدت إلى نموذج نظري لتنظيم شامل لبناء العقل أو الذكاء الإنساني بالمعنى الواسع ، يدخل في تكوينه كل من القدرات التغييرية والتقريرية على الرغم من تميزهما ، على أن تجاهل السيكولوجيين الشديد لدراسات الإبداع في النصف الأول من القرن العشرين يقابله الآن اهتمام بالغ به ، حتى لقد أصبح هذا الاهتمام الشديد من أبرز خصائص العصر الحالي . وقد انعكس هذا الاهتمام الكبير بالإبداع على الدراسات السيكولوجية له ، فتشعب الاهتمام به ، وتنوعت مناهج البحث فيه ، وظهرت أنواع من التخصصات في تناوله . فاهتم البعض بدراسة القدرات الإبداعية لدى الراشدين ، كما اهتم غيرهم بالإبداع لدى المراهقين ، واهتم البعض الآخر بجوانب النبوغ لدى الأطفال في سن المدرسة الابتدائية ، وقبل هذا السن ، وكذلك بطرق التربية التي تساعد على نمو وتطور القدرات الإبداعية .

اهتم عبد الحليم ببيان السياق الاجتماعيْ الثقافي للإبداع ، على أساس أن الفرد لا يعيش في فراغ اجتماعي ، لذلك نجد أن عملية الإبداع تتأثر بتفاعلات الأشخاص مع الآخرين وعلاقاتهم بهم ، كما تتأثر بالسياق الاجتماعي الذي يوجد فيه هؤلاء الأشخاص ، والذي يتكون من الجماعات الأساسية والفرعية التي ينتمي إليها الفرد والتي يتضمن كل منها نظاماً من العقائد والقيم الصريحة أو الضمنية والتي تستجيب لحاجاته المتنوعة ، ويكون له في كل منها مركز معين

ودور محدد . وقد يساعد السياق الاجتماعي على ظهور الابتكار أو الإبداع ويشجعه ويعمل على بقائه ـ كما قد يعوق ظهوره ويمنع استمراره ولا يشجع الا الاتباعية . وقد قسم عناصر السياق الاجتماعي إلى نوعين يقعان على خط متصل يمثل كل منهما أحد طرفيه :

(أ) **نوع أولي أو خاص** : ويتصل بالقوى الاجتماعية التي لها تأثير مباشر على الأفراد المبدعين ، سواء من ناحية تنشئتهم وتربيتهم ، أو من ناحية تقبل نشاطهم الإبداعي أو رعايته وتشمل :

١ ـ أساليب تربية الطفل في الأسرة .

٢ ـ الخبرات التربوية في المدرسة .

٣ ـ الجماعة السيكولوجية .

٤ ـ الموقف الاجتماعي المباشر الذي يعمل فيه الفرد .

٥ ـ الجماعات المتوسطة التي تتوسط بين الفرد المبدع والمجتمع .

(ب) **نوع ثانوي أو عام** : يتصل بالقوى الحضارية التي تكون الإطار الاجتماعي والثقافي والسياسي العام للمجتمع . والتي من شأنها أن تيسر الإبداع أو تعوقه وتساعد على تقبل المبدعين أو مقاومتهم وتشمل :

١ ـ البيئة الطبيعية والموقع الجغرافي .

٢ ـ الاتجاه الفلسفي للثقافة .

٣ ـ مستوى تقدم الحضارة .

٤ ـ الفرص التربوية والخبرات المتاحة .

٥ ـ العوامل السياسية .

٦ ـ العوامل الاقتصادية .

٧ ـ التنظييم الاجتماعي .

بين عبد الحليم بعد ذلك أن مراحل عملية الإبداع تنقسم إلى :

أ ـ الاعداد Preparation
ب ـ الاختمار Incubation
حـ ـ الإشراق Illumination
د ـ التحقيق Verification

في مرحلة الإعداد ، يحصل الشخص على المعرفة والمهارات وأساليب التناول وعناصر الخبرة التي تمكنه من وضع المشكلة أمامه . وتلي مرحلة الإعداد ، مرحلة الجهد المركز لحل المشكلة التي قد يتم حلها بسرعة ويسر . وقد يتعرض هذا الحل لأنواع من الاحباط ، ويطلق على هذه المرحلة التي يصل فيها الشخص إلى مواجهة عقبة أو صعوبة تحول دونه ، رغم أنه عندما يعود الشخص للمشكلة بعد ذلك قد يتمكن في الغالب من اجتياز العقبة والتوصل إلى استبصار جديد أو التقدم في العمل ويصل لمرحلة الاختمار وبعد ذلك تأتي مرحلة الإشراق التي يصحبها ابتهاج وتوقد وزهو بخبرة الحل الطريف . ثم فترة التحقيق أو تقويم ونقد وتصفية الاستبصار الذي وصل إليه الفرد .

ورغم ما كان لفكرة مراحل عملية الإبداع من قيمة في تحليل النشاط الإبداعي ، إلا أن الاهتمام بها قد أفقد عملية الإبداع الكثير من خصوبتها وحجب خصائص جوهرية لهذه العملية وطمس معالم الظروف النفسية والاجتماعية التي تتم بها ، وكل هذا بسبب اهتمام الباحثين الشديد بتتبع هذه المراحل .

القدرات الإبداعية : على الرغم من تنبه بعض السيكولوجيين إلى أهمية

بعض نماذج من السلوك الإبداعي ومحاولتهم إعداد اختبارات تمثل عينات من هذا السلوك وتنبههم إلى اختلاف السلوك الإبداعي عن غيره من العمليات . فإن مناهج البحث في مجال دراسة القدرات الإبداعية لم يطرأ عليه تطور كبير إلا منذ أن أعلن جيلفورد في خطاب رئاسته لجماعة علم النفس الأمريكية سنة ١٩٥٠ عن مشروعه لدراسة القدرات الإبداعية دراسة منظمة وشاملة على أساس مفهوم السمات[١] ، كما أعلن أنه سوف يركز بحثه في البداية على نمط السمات الذي يظهر في السلوك الإبداعي لدى العلماء عندما يقومون بالاختراع والتصميم والإنشاء والتخطيط . وقد رأى جيلفورد أن أفضل منهج يعتمد عليه في اكتشاف السمات الأساسية للسلوك الإبداعي هو منهج التحليل العاملي Factor Analysis . وقدم جيلفورد عرضاً للفروض التي قامت على أساسها أول دراسة عاملية شاملة للقدرات الإبداعية ووصف مختصر للاختبارات التي يفترض أنها تقيس هذه الفروض .

١ ـ الحساسية للمشكلات Sensitivity to problems : يختلف الأفراد في حساسيتهم للمشكلات ، كأن يظهر ذلك في شكل وعي بالحاجة إلى التغيير ، أو إلى حيل جديدة ، أو في شكل وعي بنقائص أو عيوب في الأشياء ، كما قد يوجد عامل إدراكي عام للحساسية بالمشكلات . وتهتم كل الاختبارات التي صممها جيلفورد لقياس هذا العامل برؤية العيوب والنقائص في خبرات الحياة اليومية ، وقد اشتملت هذه الاختبارات على ثلاثة أنواع : نوع يطلب فيه من المفحوص أن يذكر ما يراه ناقصاً في بعض الأدوات الشائع استخدامها ، كالتلفون أو في بعض النظم الاجتماعية كالزواج وما يقترح لتحسينها . ونوع آخر إدراكي يقدم فيه للمفحوص صورة لبعض الموضوعات والأشكال المألوفة التي تتضمن خطأ بسيطاً ، ويطلب من الشخص اكتشاف هذا الخطأ لمعرفة هل سيتمكن من اكتشافه أم أنه سوف يتغاضى عنه ؟ ونوع ثالث يطلق عليه اختبار إحباط لأنه أحبط معظم الذين طبق عليهم .

٢ ــ الطلاقة Fluency : لما كان الشخص الذي ينتج عدداً كبيراً من الأفكار خلال وحدة زمنية معينة ـ تكون لديه ـ في حالة تساوي الظروف الأخرى ـ فرصة أكبر لكي ينتج عدداً كبيراً من الأفكار الجديدة الجيدة ، فإن من الأرجح أن يتميز الشخص المبدع بالطلاقة في التفكير . وقد تضمنت الاختبارات الممثلة لهذا العامل ، اختباراً يمثل عامل طلاقة الكلمات ، واختباراً آخر لطلاقة التداعي اللفظي .

٣ ــ المرونة Flexibiblity : توقع جيلفورد ارتباط القدرة على المرونة في التفكير بالإبداع ، وافترض وجود نوع ـ أو عدة أنواع ـ من مرونة العمليات العقلية التي من شأنها أن تميز الشخص الذي لديه قدرة على تغيير زاوية تفكيره عن الشخص الذي يجمد تفكيره في اتجاه معين ، وتضمنت الاختبارات مواقف تتطلب من الشخص سرعة وسهولة تغيير موقفه أو إدراكه أو تفكيره حسب التعريفات الإجرائية التي حددها جيلفورد للمرونة .

٤ ــ الأصالة Originality : تصور جيلفورد أن الأصالة تقع على متصل يسمح بالمقارنة بين الأفراد وبين أنواع السلوك المختلفة من حيث درجة أصالتها . ومن ثم يرى أن أكثر تعريفات الأصالة دقة وموضوعية وإجرائية يكون عن طريق التكرارات الإحصائية للاستجابة . وبناء على هذا الأساس يكون الفرد أصيلاً بمقدار عدم شيوع استجابته على المنبهات ، وهذه الاستجابات قد تكون ردود أفعال لكلمات تستخدم كمنبهات أو مثيرات . وقد صممت الاختبارات على أن يطلب من المفحوص أن يذكر استجابات غير معتادة أو غير مألوفة ، أو أن يذكر تداعيات بعيدة لأفكار أو موضوعات معينة . أو على أساس تقدير درجة مهارة الاستجابة .

٥ ــ التحليل Analysis : إفترض جيلفورد وجود قدرة على التحليل ، أو على تفتيت الأشياء إلى أجزائها . وذكر أنه في حالة وجود هذا النوع من القدرات

يثار سؤالان :

الأول : هل سينطبق هذا النوع على كل الأبنية الادراكية والأبنية التصورية ، أي أنه سوف يمثل نوعاً من القدرات الإدراكية التصورية معاً .

الثاني : خاص بمستوى التعقيد الذي يصل إليه التحليل ، فهل القدرة على تحليل الأشياء البسيطة هي نفسها القدرة اللازمة لتحليل أشياء معقدة إلى ما هو أبسط منها ؟ . لهذا صممت الاختبارات التي تضمن بعضها تحليل نمط شكلي إلى أجزائه ، وتضمن البعض الآخر موضوعات ذات معنى يتكون منها الكل والأجزاء .

٦ ـ التأليف Synthesis : افترض جيلفورد وجود قدرة أو نموذج من القدرة على تنظيم الأجزاء في كل . . وقد تضمنت الاختبارات التي أعدت لقياس هذا العامل المفترض تنظيم الإدراك البصري ، حيث يقدم للشخص المفحوص صورة ويكون عليه أن يوضح بعض الأجزاء الناقصة فيها، بينما تتطلب اختبارات أخرى إدماج جزأين من شيء لتكوين موضوع أكثر تركيباً . ونوع ثالث من الاختبارات يتطلب إدماج مفهومين للتوصل إلى مفهوم ثالث . واختبارات أخرى لفظية يتطلب بعضها إعادة تنظيم الألفاظ المختلفة لإنتاج جملة ذات معنى ويتطلب الآخر ترتيب تسع كلمات لإنتاج مصفوفة كلمات يكون لها معنى منتظم خلال صفوفها وأعمدتها ، على أن يسمح للمفحوص ببداية تكفي لتحديد الانتاج النهائي بطريقة فريدة .

٧ ـ إعادة التحديد Redefinition : أكد علم النفس الجشتالطي على أهمية عملية إعادة التنظيم ، أو إعادة التحديد كعملية هامة بالنسبة للتفكير المنتج . وقد أوحى بهذا عمل كهلر Kohler فيما يتصل بالسلوك الاستبصاري لدى القردة العليا . وقد جعل جيلفورد الاختبارات الممثلة

لهذا العامل تؤكد أهمية إعادة التنظيم سواء أكان إدراكياً أم تصورياً . وجعل البعض الآخر يؤكد تغير وظائف الأشياء أو أجزاء الأشياء ، والبعض الثالث يؤكد التحرك من الجزء في كل معين إلى جزء في كل آخر . ويتطلب أحد الاختبارات من النوع الأول رؤية وجوه مختلفة ، ويتكون اختباران آخران للقدرة على إعادة التنظيم من مواد لفظية ويشتمل أحدهما على كلمات مجتمعة في فقرة ويطلب من الشخص تفريغها ، ويشتمل الآخر على سلاسل قصيرة من الكلمات التي يطلب من الشخص تفكيكها وإعادة تجميع حروفها لتكوين سلاسل جديدة من الكلمات .

٨ ـ النفاذ Penetration : وهذا العامل يعني قدرة على رؤية ما يتجاوز ما هو واضح ومباشر وقد صممت عدة اختبارات على أساس هذا المبدأ . فإذا كان أحد اختبارات الطلاقة يتطلب من الشخص تحديد نتائج ما يترتب على بعض ظروف الحياة مثل : ماذا يحدث لو لم يعد من الضروري أن يأكل الإنسان ؟ فإننا إذا فحصنا الإجابات عن هذا السؤال سنجد أن بعضها في مستوى واضح ومفتعل ولا يتطلب خطوات كثيرة من التفكير، وتشير إجابات أخرى إلى نتائج بعيدة في المكان والزمان أو في سلسلة العلاقات السببية .

وقد ذكر جيلفورد أنه روعي عند إعداد الاختبارات التي تقيس القدرات الإبداعية المفترضة ما يأتي :

١ ـ إتاحة الفرصة للمفحوص لكي يبدع شيئاً ما .

٢ ـ بذل الجهد لإقامة اختبارات يسهل تصحيحها بطريقة موضوعية .

٣ ـ تصميم صور متكافئة من الاختبارات ما أمكن لحساب الثبات فيما بينها .

٤ ـ بذل الجهود لعمل اختبارات نقية ، أي اختبارات تتشبع على عامل واحد .

٥ ـ السماح للمفحوص في معظم الاختبارات بوقت كافٍ فيما عدا الاختبارات

التي استخدمت فيها السرعة كمقياس .

٦ ـ مراعاة استخدام أعمال ومواقف معتادة على قدر الإمكان ، لتقليل الفروق التي ترجع إلى الخبرة الشخصية .

٧ ـ تجريب جميع الاختبارات مرة واحدة على الأقل لتحديد صلاحيتها .

٨ ـ استخراج أكثر من درجة واحدة من كل اختبار بقدر الإمكان .

وقد أمكن استخلاص العوامل الآتية بعد استخدام التحليل العاملي :

١ ـ الحساسية للمشكلات .

٢ ـ الطلاقة .

٣ ـ المرونة .

٤ ـ الأصالة .

وقد لخص عبد الحليم [١] هذا العرض الذي قدمه بأنه يكاد يكون هناك إجماع بين المفكرين والباحثين على اختلاف وسائلهم في إثبات آرائهم على أهمية الخصال المزاجية في صدور الاستجابات الإبداعية عن الأفراد المبدعين . ففي نفس الوقت الذي تميز فيه المبدعون بسمات مزاجية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالاتزان الوجداني وقوة الأنا مثل الثقة بالنفس ، والاكتفاء الذاتي ، الاستقلال في الحكم ، وعدم الاتباعية لمعايير الجماعة . نجدهم في نفس الوقت يتميزون بسمات مزاجية وثيقة الصلة بعدم الاتزان الوجداني . وقد تبين أن اتسام المبدعين بسمات مزاجية متعارضة لم يقتصر على تميزهم بالسمات الممتدة من العصابية من جهة إلى قوة الأنا ، فإن هذا التعارض في السمات التي يتسم بها المبدعون قد شمل أيضاً السمات الممتدة من الانطواء إلى الانبساط . على أن تعارض خصائص الانطواء التي تميز بها المبدعون عن الجمهور العام

في الدراسات التي تمت فيها المقارنة بين المبدعين والجمهور العام قد جعل الباحث يرجح أن ترتبط القدرات الإبداعية بسمة الانطواء ـــ الانبساط ارتباطاً منحنياً .

مشكلة البحث : أوحت الصورة المعقدة التي عكستها البحوث التي تناولت العلاقة بين القدرة على الإبداع والسمات المزاجية للشخصية بأحد احتمالين :

الأول : عدم وجود أي ارتباط بين القدرة على الإبداع والسمات المزاجية للشخصية .

الثاني : وجود ارتباط بين النوعين من المتغيرات وإن كانت السمات المزاجية للأشخاص المبدعين من الخصوبة والثراء بحيث تتداخل وتتفاعل خصائص متعارضة معقدة يصعب عزلها ببساطة ، بل إن عزلها يفقدها ثراءها وخصوبتها و بناء على هذا تمت صياغة الفرض الآتي « **من المتوقع ارتباط معظم السمات المزاجية للشخصية ولاسيما السمات الممتدة من تحمل الغموض إلى عدم تحمل الغموض ، ومن الاتزان الوجداني إلى الاضطراب الوجداني ، ومن الانبساط إلى الانطواء بالقدرات الإبداعية ارتباطاً منحنياً** » .

وقد استخدم الباحث العوامل الآتية لقياس القدرات الإبداعية .

١ ــ **الحساسية للمشكلات** : وهو يعني القدرة على إدراك العيوب في الأدوات الشائعة أو النظم الاجتماعية ، أو في مواقف الحياة الاجتماعية اليومية بوجه عام وما تتضمنه من أوجه النقص ، أو هو القدرة على التفكير في تحسينات تحتاجها هذه الأدوات الشائعة أو النظم الاجتماعية أو مواقف الحياة اليومية . **واختيرت الأدوات الآتية لتمثل الحساسية للمشكلات :**

أ ــ رؤية المشكلات Seeing Problom

ب ــ الأدوات Apparatus Test

جـ ـ النظم الاجتماعية Social Institution

٢ ـ الأصالة : Uncommon : وتعني القدرة على إنتاج أفكار أصيلة ـ والفكرة الأصيلة هي التي تتميز بأنها جديدة أو طريفة ، ولا تعني جدة الفكرة أن أحداً لم يفكر فيها أبداً من قبل . ومن أجل أهداف القياس رأى جيلفورد أنه من المفيد النظر إلى الأصالة على أنها متصل ، وأن كل شخص لديه قدر من القدرة على إنتاج أفكار أصيلة ، وأن مقدار ما لدى الشخص من هذه القدرة يمكن الاستدلال عليه من الأداء على بعض الاختبارات ، وقد تكونت الاختبارات من :

أ ــ اختبار الألغاز Riddles

ب ــ عناوين القصص Plot titles

جـ ــ الاستعمالات غير المعتادة Unusual Uses

٣ ــ المرونة التلقائية : Flexibility : وتعني حرية الوجهة الذهنية حرية غير موجهة نحو حل محدد فيما يتصل بمشكلة محددة . والقدرة على تغيير مجرى التفكير وتوجيهه إلى اتجاهات جديدة بسرعة وسهولة بسبب واضح أو غير واضح ـ وتكونت الاختبارات من الآتي :

أ ــ الاستخدام Utility

ب ــ تسمية الأشياء Object Naming

جـ ــ الإستعمالات غير المعتادة Unusual Uses

٤ ــ الطلاقة الفكرية Fluency : وتعني أساساً سرعة إيراد عدد كبير من الأفكار في أحد المواقف ، ولا يكون الاهتمام هنا بنوع الاستجابة أو بكيفها بل بعدد الاستجابات واشتملت الاختبارات على الآتي :

أ ـ عناوين القصص Plot titles

ب ـ الاستخدام Utility

جـ ـ تسمية الأشياء Object Naming

مقاييس السمات المزاجية : استخدم الباحث الاختبارات الآتية للسمات المزاجية ليتبين علاقتها بالقدرات الإبداعية :

١ ـ **مستوى التوتر كما يتبدى في عدم تحمل الغموض** : اختيرت ثلاثة من مقاييس عدم تحمل الغموض تقيس ميل الشخص إلى التطرف في الاعتقاد والرأي ، وتفضيله للألفة والتماثل والتحديد والانتظام والميل إلى الحلول القاطعة التي تختار بين أبيض وأسود ، والسعي إما إلى القبول المطلق أو الرفض المطلق مما يحجب غالباً بعض جوانب الواقع .

هذه الاختبارات هي :

(أ) الاستجابات المتطرفة الذي قام بإعداده الدكتور سويف .

(ب) عدم تحمل الغموض لأيزنك .

٢ ـ **العصابية** : وقد اختيرت ثلاثة مقاييس للعصابية وهي تقيس درجة ما لدى الأفراد من عدم استقرار وجداني والمغالاة في الاستجابة الانفعالية ومظاهر القلق والشعور بالنقص . **وهذه الاختبارات هي :**

(أ) مقياس العصابية لأيزنك .

(ب) مقياس التقلبات الوجدانية لجيلفورد .

(جـ) مقياس الأعراض الاكتئابية لجيلفورد .

٣ ـ **قوة الأنا أو الاستقرار الوجداني أو الثقة بالنفس** : حيث قصد الباحث بهذا العامل طريقة استجابة الأفراد لمشكلات الحياة . فإذا كان كل فرد يواجه طوال حياته أنواعاً من المتاعب والمشكلات فإن أهم ما يميز الأشخاص

بالكفاءة من الناحية النفسية هو طريقة استجابتهم لهذه المشكلات ومقدرتهم على مواجهة تحدياتها . **واختيرت الاختبارات الآتية :**

(أ) مقياس الثقة بالنفس في مقابل الشعور بالنقص من بطاريةGAMIN

(ب) مقياس « ك » من اختبار منسوتاً المتعدد الأوجه .

(جـ) مقياس قوة الأنا لكاتل .

٤ ــ **الاكتفاء الذاتي** : وهي تشير إلى اعتماد الشخص على نفسه في مقابل اعتماده على الآخرين في تدبير أموره وتكوين آرائه . **وتمثلت في الاختبارات الآتية :**

(أ) الصورة المختصرة لاختبار كاتل للاكتفاء الذاتي .

(ب) المقياس المشتق من الاكتفاء الذاتي لبرنروتير .

٥ ــ **الانبساط ــــ الانطواء** : ذكر الباحث أنه يمكن تمثيل بعدي الانبساط ــــ الانطواء بما يتضمنه قطبه الإيجابي من ميل الشخص إلى الاندفاع نحو التصرف أكثر منه إلى التريث والتفكير وتركيز العلاقات الاجتماعية ، **واختار الاختبارات التالية لتمثل ذلك :**

(أ) مقياس الانبساط لأيزنك .

(ب) مقياس الانطلاق والتخفف من الأعباء لجيلفورد .

(حـ) مقياس الانشراح لكاتل .

عينة البحث : اقتصر الباحث على تطبيق الاختبارات على عينة من الذكور وذلك لتجنب احتمال تأثيرات الفروق الجنسية وتكونت العينة من ٢١٦ طالبا من جامعة القاهرة .

نتائج البحث : فيما يلي وصف لأهم نتائج البحث وفقاً للأساليب الإحصائية التي أبرزتها .

أولاً ـ التحليل العاملي : ثم إجراء تحليل عاملي بطريقة Hotelling لمصفوفة معاملات الارتباط بين المتغيرات الستة والعشرين المستخدمة في هذا البحث . وقد أمكن استخراج عشرة عوامل . وقد قام الباحث بعد ذلك بإجراء تدوير للمحاور حتى يستطيع إكساب هذه العوامل دلالة سيكولوجية واضحة .

ثانياً ـ الارتباط المستقيم بين مقاييس القدرات الإبداعية والسمات المزاجية : قام الباحث بحساب الارتباط المستقيم بين المتغيرات ، إلا أنه لاحظ أن أغلب الارتباطات في كل مجال على حدة من مجالي المتغيرات كانت ذات دلالة احصائية ، أما فيما بين متغيرات كل مجموعة والأخرى فكانت أغلب الارتباطات قريبة من الصفر وكان هذا متفقاً إلى حد كبير مع المنطق العام للدراسة وبذلك يكون من الأوفق استمرار الفحص بأساليب جديدة للعلاقة في ضوء الارتباط المنحنى .

ثالثاً ـ الارتباط المنحنى : من أجل التحقق من الفرض الأساسي حسبت نسبة ارتباط كل من القدرات الإبداعية إلى السمات المزاجية للشخصية . وقد اختار الباحث أن يحسب نسبة الارتباط من خلال انحدار قيم مقاييس القدرات الإبداعية على مقاييس السمات المزاجية على أساس افتراض أن السمات المزاجية يمكن النظر إليها كمناخ نفسي قد يساعد على الأداء الإبداعي أو يعوق هذا الأداء . والارتباط المنحنى الذي تدل عليه نسبة الارتباط قد يشير إلى وجود ارتباط طردي بين بعض القدرات الإبداعية وبعض السمات المزاجية للشخصية إلى حد معين من هذه السمة قد لا ترتبط بعده القدرة الإبداعية بالسمة المزاجية أو ترتبط بها ارتباطاً عكسياً وفي هذا تأكيد للفرض العام للبحث .

رابعاً ـ تحليل المتغيرات المعدلة : ذكر الباحث أن هذا النوع من التجريب

الإحصائي يؤدي إلى إبراز ظروف ارتباط القدرات الإبداعية بالسمات المزاجية للشخصية في المناطق المختلفة للسمات . وقد حسب الباحث الارتباطات بين النوعين من المتغيرات في كل من الربع الأدنى والأوسط والأعلى من درجات كل مقياس من مقاييس السمات المزاجية للشخصية الممثلة للاستجابات المتطرفة وعدم تحمل الغموض وقوة الأنا والعصابية والاكتفاء الذاتي والانبساط بعد ترتيب درجاتها تصاعدياً مع ما يقابلها من درجات مقاييس القدرات الإبداعية التي تمثل رؤية المشكلات والألغاز والاستخدام وعناوين القصص وتسمية الأشياء .

وقد استخلص الباحث من تحليل المتغيرات المعدلة الارتباطات التالية :

١ ــ إن قدراً من التوتر النفسي كما تقيسه اختبارات عدم تحمل الغموض المستخدمة في هذا البحث لازم للأداء الإبداعي على أن يكون هذا التوتر مصحوباً بسمات الصحة النفسية كقوة الأنا والاكتفاء الذاتي وإلا أدى إلى تشتيت التفكير الإبداعي وإعاقته .

٢ ــ التوتر النفسي ممثلاً في عدم تحمل الغموض يرتبط ارتباطاً سالباً بالقدرات الإبداعية في مناطق السمات المزاجية المختلفة سواء أكانت تمثل عدم تحمل الغموض أو قوة الأنا أو الاكتفاء الذاتي أو العصابية أو الانبساط ، كما أن العصابية ترتبط بالمرونة التلقائية في بعض مناطق العصابية ذاتها إرتباطاً سالباً .

٣ ــ ترتبط مظاهر الصحة النفسية ممثلة في قوة الأنا والاكتفاء الذاتي بالأداء على مقاييس القدرات الإبداعية في المناطق المختلفة للسمات إرتباطاً موجباً .

٤ ــ يرتبط الانبساط في الدرجات العليا والوسطى من قوة الأنا إرتباطاً سالباً بكل من المرونة التلقائية والطلاقة .

مناقشة نتائج البحث :

١ ــ بين الباحث إسهامات البحث من حيث أنه يقدم نوعاً جديداً من العلاقة بين القدرات الإبداعية والسمات المزاجية وهي العلاقة المنحنية . كذلك أمكن من نتائج تحليل المتغيرات المعدلة إلقاء الضوء على الإطار العام لظروف الارتباط المستقيم بين النوعين من المتغيرات . فقد أوضحت نتائج هذا التحليل أن سمات الصحة النفسية ترتبط ارتباطاً موجباً بالقدرات الإبداعية في أنواع المناخ النفسي المختلفة نوعاً ومقداراً . أي أن الصحة النفسية تكون مصحوبة بازدهار القدرات الإبداعية سواء كان المناخ النفسي المحيط يتسم بالصحة النفسية أو بالتوتر النفسي والعصابية .

٢ ــ كذلك أوضحت نتائج تحليل المتغيرات المعدلة أن التوتر النفسي والعصابية ترتبط ارتباطاً سالباً بالقدرات الإبداعية في أنواع من المناخ النفسي المختلفة نوعاً ومقداراً ، أي أن سمات التوتر النفسي والعصابية تكون مصحوبة عند ارتباطها بالإبداع في المناطق المختلفة للسمات ، بانطماس معالم الإبداع سواء كان المناخ النفسي المحيط يتسم بالصحة النفسية أو بالتوتر النفسي والعصابية .

٣ ــ كما بينت نتائج البحث أن قدراً من التوتر النفسي لازم للأداء الإبداعي ، على أن يكون هذا التوتر مصحوباً بمناخ نفسي متميز بخصائص الصحة النفسية كالثقة بالنفس أو قوة الأنا والاكتفاء الذاتي وإلا أدى هذا التوتر إلى تشتيت التفكير الإبداعي . وكما أن الانخفاض الشديد في مستوى التوتر النفسي لا يمكن الأشخاص من مواصلة الاهتمام والسعي الدائب عن حل إبداعي ملائم ، فإن الارتفاع الشديد لمقدار التوتر النفسي لديهم يبدد طاقتهم ولا يمكنهم من التركيز ومواصلة الجهد مما يدفعهم إلى إغلاق سريع مبستر للموقف تخلصاً من هذا التوتر الشديد .

ويمكن القول أن نتائج هذا البحث قد أمكنها أن تشكف عن سر وجود خصائص الصحة النفسية جنباً إلى جنب مع مظاهر الاضطراب النفسي لدى الأفراد المبدعين ، كما أمكنها الكشف عن ظروف خصوبة هذا الالتقاء ـ من وجهة نظر الأداء الإبداعي وظروف عدم ملاءمته . وقد كان هذا بفضل التحقق من وجود علاقة منحنية بين النوعين من المتغيرات ، وإمكان التحكم في المناخ النفسي لارتباط كل من القدرات الإبداعية والسمات المزاجية للشخصية ، عن طريق تحليل المتغيرات المعدلة الذي أتاح الفرصة لإبراز علاقة النوعين من المتغيرات في أنواع من المناخ النفسي مختلفة بطريقة دينامية بدلاً من الطرق الاستاتيكية .

ثالثاً : الإبداع في علاقته بالتوتر النفسي :

أثار الدكتور سويف مشكلة العلاقة بين الإبداع والتوتر النفسي ، هذا وقد عاد عبد الحليم ليثير نفس المشكلة في البحث الذي عرضنا له الآن ، حيث بينت دراسته توسم وجود مثل هذا النوع من العلاقات ، إذ أظهرت نتائج البحث أن قدراً من التوتر النفسي لازم للعمل الإبداعي على أن يكون هذا القدر مصحوباً بسمات الصحة النفسية كقوة الأنا والاكتفاء الذاتي وإلا أدى إلى تشتت التفكير الإبداعي وإعاقته ، ويلاحظ أن عبد الحليم قد تناول عامل التوتر أو مستوى التوتر النفسي كعامل ضمن العوامل أو السمات المزاجية التي طرحها للاختبار في بحثه .

وقد عرف تورانس Torrance الإبداع بأنه[٣٨] عملية الإحساس بالصعوبات . بالمشكلات الموجودة في الأشياء ، بالنقص في المعلومات ، بالعناصر الناقصة ، الأمر الذي يدفعنا إلى محاولة اكتشافها أو تكوين فروض حولها ، ثم اختبار صحة هذه الفروض ، وإعادة اختبارها حتى نصل فيها إلى نهاية » . والواقع كما يقول تورانس أن هذا التعريف يمثل الواقع فعلاً حيث يظهر

في كل خطوة من خطواته الدافع والرغبة في الوصول إلى شيء ، في اكتشاف شيء ، بحيث إذا شعر المبدع بنوع من النقص ، بأن شيئاً غير موجود ، أو ليس في مكانه الصحيح ثارت لديه حالة من التوتر تدفعه إلى محاولة إكمالها ، فيبدأ مدفوعاً أساساً بهذه الحالة ، بهذا الحفز ، إلى التساؤل والتجريب حتى يصل إلى عمل شيء لخفض توتره ، ويظل طوال الوقت في حالة من التوتر ، من الحفز حتى يصل إلى اختبار صحة فروضه ، وحتى يصل إلى حل مشكلاته .

بالإضافة لهذا تناولت دراسات عديدة العلاقة بين متغيرات الشخصية والإبداع منها دراسات Dauw ، Fleming ، weintraub وweisberg وSpringer وغيرهم ، الأمر الذي يثير حقاً التساؤل : ما هي العمليات العقلية التي تستثار للوصول إلى كل هذا ؟ . ما هي الصفات النفسية اللازمة للإبداع ؟ بل الأهم من كل هذا ـ ما مقدار التوتر النفسي الذي يصاحب العملية والفعل الإبداعي ؟ فقامت المؤلفة ببحث لمحاولة إلقاء الضوء على العلاقة بين القدرات الإبداعية وبين التوتر النفسي[٣] الذي عنينا به حالة الحفز ، طاقة الفعل أو بعبارة أخرى الدافعية بصفة عامة وليس في ارتباطها بدافع معين ، وتتمثل في حالة النشاط العام للفرد التي تدفعه إلى القيام بعمل أو تحفزه للوصول إليه ، ولمواصلة العمل من أجل هذا الهدف . وقد انبثق هذا الهدف من الدراسات السابقة التي بينت أهمية التوتر النفسي على أداء العمل ، وبينت أنه إذا قل التوتر عن درجة معينة وإذا زاد عن هذه الدرجة أصبح معطلاً لأداء العمل ، بل الأكثر من هذا أننا إذا تمكنا من خلق حالة توتر في الفرد كان هذا مساعداً له للوصول إلى حالة الحفز أو لتعبئة طاقته بحيث يصل للأداء الأمثل .

المنهج التجريبي المستخدم : استخدمت مجموعة من الاختبارات التي تقيس القدرات الإبداعية والتوتر النفسي وتتكون من الاختبارات الآتية :

١ ــ عناوين القصص : ويطلب فيه من المفحوص أن يعطي أكبر عدد ممكن من العناوين المناسبة لقصتين ، ويمكن أن نحصل من هذا الاختبار على تقدير

لعاملين من عوامل القدرات الابداعية ..

أ ـ **عامل الأصالة** : وتتمثل في الدرجة التي يحصل عليها المفحوص على العناوين الجيدة فقط ، ويعد العنوان جيداً حسب اعتبارات معنية .

ب ـ **عامل الطلاقة** : وتتمثل في الدرجة التي يحصل عليها المفحوص بذكر أكبر عدد ممكن من العناوين بصرف النظر عن جودتها .

٢ ـ **تسمية الأشياء** : ويطلب فيه من المفحوص ذكر أكبر عدد ممكن من الأسماء التي تدخل ضمن فئة معينة ونحصل منه على تقدير لعاملين من عوامل القدرات الإبداعية :

أ ـ **المرونة** : مقدرة بعدد التحولات التي ينتقل فيها الفرد بذكر أسماء داخل الفئة .

ب ـ **الطلاقة** : مقدرة بأكبر عدد ممكن من الأسماء استطاع الفرد أن يذكرها .

٣ ـ **النظم الاجتماعية** : ويقيس هذا الاختبار درجة حساسية الشخص للمشكلات وقدرته على رؤية جوانب النقص وأوجه القصور في بعض الأنظمة الاجتماعية مع ذكر أنواع من التحسينات يرى إدخالها عليها .

٤ ـ **التفكير في المشكلات** : ويقيس حساسية المفحوص لإدراك المشكلات المتعلقة باستعمالات الشيء .

٥ ـ **الاستعمالات غير المعتادة** : ويمثل قدرة المفحوص على ابتكار أفكار نادرة أو غير شائعة .

٦ ـ **الأدوات** : ويقيس قدرة الفرد على إدراك المشكلات وأوجه القصور وقدرته على ابتكار تحسينات في الشيء المستخدم .

٧ ــ **الألغاز** : ويقيس قدرة الفرد على ابتكار أفكار أصيلة نادرة جديدة .

٨ ــ **الإستعمال** : ويطلب فيه من المفحوص ذكر أكبر عدد ممكن من الاستعمالات للشيء المذكور ، ويمكن أن نحصل من هذا الاختبار على تقدير لعاملين من عوامل القدرات الإبداعية :

أ ــ **المرونة** : وتقاس بعدد التحولات التي استطاع الفرد أن ينتقل فيها داخل الفئة المحددة .

ب ــ **الطلاقة** : وهي عدد الاستعمالات التي استطاع الفرد أن يذكرها .

وتغطى هذه الاختبارات عوامل الأصالة ، والمرونة التلقائية ، والطلاقة الفكرية ، والحساسية للمشكلات . وأضيفت لهذه العوامل السابقة عامل **المحافظة على الاتجاه Maintaining Direction** . هذا العامل الذي افترضه الدكتور سويف باعتباره قدرة تدخل في العمليات الإبداعية وتؤثر فيها تأثيراً جديداً . ويقصد بالمحافظة على الاتجاه : « **القدرة على تصور هدف بعيد ، ثم الاتجاه نحو الهدف ، وسلوك سبيل الوصول إليه ، وتتبعه بقدر من التركيز والانتباه في التقدم نحوه ، بحيث يمكن تجنب الوقوع ضحية المظاهر أو المسالك المشتتة أو المضللة التي تحيط بخطوات التقدم أو تعوقها ، على أن يصاحب هذا التقدم نمو وتكامل للفكرة أو الهدف ووضوح الطريق برغم تزايد وتشابك عناصره بصورة أكثر تركيباً ، وبحيث يكون التقدم نحو الهدف محكاً لصحة الاتجاه نحو الهدف المحدد** » . وعلى أساس هذا المفهوم صمم صفوت فرج بالاشتراك مع الدكتور سويف ثلاثة اختبارات لقياس هذا العامل[٣] .

الاختبار الأول شكلي Figural : ويتكون من اثنتي عشرة مجموعة من الأشكال الهندسية ، وهي دوائر ومثلثات ومستطيلات وأشكال أخرى . وتنقسم كل مجموعة إلى خمسة أشكال منفصلة ، وأحد أشكال المجموعة الأولى يتكرر في المجموعات الاثنتي عشرة على التوالي ، بعد إضافة عدد جديد من الخطوط

له في كل مجموعة إلى أن يصل إلى منظور كامل في المجموعة الثانية عشرة ، أما بقية الأشكال فهي قريبة من الشكل المستمر في التطور أو بعيدة عنه ، وبعضها يستمر في التدرج في الاكتمال خلال عدة مجموعات ثم يتوقف ، ويطلب من المفحوص مراجعة المجموعات الاثنتي عشرة ثم البدء من البداية في تتبع الشكل الوحيد الكامل في كل خطواته ثم وضع علامة ✓ عليه .

الاختبار الثاني والثالث إختباران لفظيان : Verbal : ويتكون من مجموعات من الجمل المستقلة ، وكل مجموعة مكونة من أربع جمل أ ، ب ، جـ ، د . ويقوم المفحوص بقراءة جميع المجموعات ، وعلى أساس عنوان الاختبار يبدأ في اختيار جملة من كل مجموعة ويضع عليها علامة ✓ بحيث تكون في النهاية قصة واضحة المعنى مترابطة يصلح لها العنوان المبين وذلك في خلال فترات زمنية محددة . وقد قام صفوت فرج باختبار ثبات هذه الاختبارات على عينتين ، إحداهما من الأسوياء والأخرى من المرضى العقليين ، وقد أظهرت نتائج التجربة ارتفاعاً واضحاً ودالاً احصائياً في معاملات الثبات .

إختبارات التوتر النفسي :

١ ـ إختبار الصداقة الشخصية [التطرف اللفظي] .

٢ ـ إختبار الأشكال المفضلة [التطرف الشكلي] .

٣ ـ إختبار درجات اليقين لبرنجلمان .

٤ ـ إختبار التصلب لنجنوتسكي .

٥ ـ إختبار التصلب المشتق من بطارية كاليفورنيا .

٦ ـ إختبار شدة الدافع لبرنجلمان .

٧ ـ إختبار النشاط العام لجيلفورد .

٨ ــ مقياس السيكوجلفانومتير .

وبعد إجراء البحث الاستطلاعي للتأكد من صلاحية الأدوات ومناسبتها للعينة أجريت التجربة .

الفروض :

١ ــ الأفراد المتوسطو التوتر أعلى قدرة على الإبداع من الأفراد الذين تنخفض درجة توترهم ، والذين ترتفع درجة توترهم عن المتوسط ، بمعنى أنه إذا قسم المجتمع إلى ثلاث فئات ، فئة متوسطة التوتر ، وفئة تقل عن المتوسط في درجة توترها ، وفئة ثالثة تزيد عن المتوسط في درجة توترها ، فإن الفئة المتوسطة التوتر تكون على درجة أعلى من الفئتين الأخريين من حيث قدرتها على الإبداع عموماً .

٢ ــ بافتراض هذه العلاقة بين التوتر والإبداع يمكن أن نتساءل عن علاقة التوتر المنخفض والمرتفع بالإبداع ، هل الأفراد الذين يصل توترهم إلى درجة أقل من المتوسط تختلف قدراتهم الإبداعية عن الأفراد الذين يزيد توترهم عن المتوسط.

العينة : تكونت العينة من ٢٠٠ طالب وطالبة من طلبة كلية الآداب جامعة القاهرة (١٠٠ طالب ، ١٠٠ طالبة) في السن من ١٧/ ٢٥ ، وقد راعينا تكافؤ المجموعتين بوجه عام من حيث فئة السن والمستوى التعليمي باعتبارهما من المتغيرات الهامة في البحث . وكذلك راعينا نسبة التوزيع على الأقسام المختلفة .

الأدوات المستخدمة : استخدمنا بطارية الاختبارات التي عرضنا لها الآن ـ وتراوح التطبيق بين الجمعي والفردي حسب طبيعة الاختبار .

المعالجة الاحصائية للنتائج :

١ ـ قامت الباحثة بترتيب كل متغير من متغيرات التوتر ترتيباً تنازلياً يبدأ بأعلى الأفراد على درجات التوتر وينتهي بأقلها ، على أن يعزل الـ ٢٠٪ العليا من الدرجات (وهي درجات العشرين فرداً الحاصلين على أعلى درجات التوتر باعتبار أن هؤلاء الأفراد كانوا أكثر الأفراد توتراً) . وال ٢٠٪ الدنيا من الدرجات (وهي درجات العشرين فرداً الذين حصلوا على أقل الدرجات في متغيرات التوتر باعتبارهم أقل الأفراد توتراً) . ودرجات الـ ٢٠٪ الوسطى (باعتبار أنهم الأفراد الحاصلين على ما أمكن تسميته بالحد الأمثل من التوتر) وذلك على كل متغير من المتغيرات التي تقيس التوتر .

٢ ـ يقابل بعد ذلك درجات كل ٢٠٪ من المجموعات الثلاث بدرجات الإبداع على كل متغير من المتغيرات بحيث يتكون في هذه الحالة ثلاث مجموعات من درجات الإبداع ، درجات الإبداع للأفراد الحاصلين على أعلى ٢٠٪ درجة للتوتر . ودرجات الإبداع للأفراد الحاصلين على أدنى ٢٠٪ من درجات التوتر . ودرجات الإبداع للأفراد الحاصلين على الحد الأمثل من التوتر . ثم يقارن بين المجموعات الثلاث باستخدام المعادلة الإحصائية المناسبة .

٣ ـ تمت المقارنة بين المجموعات الثلاث باستخدام اختبار « ت » لاختبار الفروق . بعد عمل توزيعات للمتغيرات الثماني والعشرين المستخدمة في البحث للتأكد من أن توزيعها كان في المتوسط متماثلاً .

٤ ـ تم حساب الارتباطات الداخلية بين كل متغيرات التوتر وذلك للتحقق مما إذا كانت كل المتغيرات تقيس في المتوسط شيئاً واحداً يمكن أن يطلق عليه إسم عامل التوتر النفسي .

٥ ـ وللتحقق مما إذا كان التوتر سمة من سمات الشخصية تظهر في المواقف

المختلفة ولا يقتصر ظهورها على موقف معين إستخدم منهج التحليل العاملي لإثبات أن بطارية الإختبارات المستخدمة تتضمن عاملاً عاماً وأن جميع الاختبارات في المتوسط مشبعة بهذا العامل بحيث يمكن أن نطلق عليه عامل التوتر .

ويمكن تلخيص نقاط النتائج في الآتي :

١ ـ ميزت درجات التوتر في الاختبارات في مجموعها بين الفئات الثلاثة تمييزاً جوهرياً عند مستوى ٠٥, ، ٠١, . أي أنه قد اتضح بصفة عامة أن الأفراد المتوسطى التوتر تختلف قدراتهم الإبداعية عن الأفراد الذين تنخفض درجة توترهم والذين ترتفع درجة توترهم عن المتوسط .

٢ ـ لم تتضح فروق جوهرية بين الفئتين المتطرفتين في البحث ، وهي الفئة التي ترتفع درجة توترها والفئة التي تنخفض درجة توترها إلا في حدود ضيقة جداً .

٣ ـ إتضح أن اختبارات التوتر كانت في المتوسط تقيس شيئاً واحداً وذلك عن طريق إيجاد الإرتباطات الداخلية والتحليل العاملي بحيث تبين أن هناك عاملاً عاماً يضم معظم اختبارات البطارية يمكن أن يطلق عليه عامل التوتر النفسي .

ونستطيع القول في حدود ذلك أن فروض البحث قد تحققت .

مناقشة النتائج : استخدم في هذا البحث ١٤ متغيراً على افتراض أنها تقيس كلها شيئاً واحداً ، والواقع أن هذه المتغيرات تغطي ثلاثة أبعاد للتوتر إن لم يكن أربعة . إختبارات تقيس التوتر عن طريق تطرف الاستجابة ، وإختبارات تقيس التوتر معبراً عنه بارتباع درجة التصلب ، واختبارات تقيس التوتر عن طريق شدة الدافع أو حالة النشاط العامة للفرد ، وبالإضافة لهذه المتغيرات كان هناك

مقياس موضوعـي هو مقياس السيكوجلفانوميتر الـذي يقيس التوتـر عن طريق إفرازات العرق .

وقد دلت النتائج بصفة عامة على أنه كانت هناك فروق بين المجموعات الثلاث . فكان الأفراد المتوسطو التوتر مختلفين من حيث قدرتهم الإبداعية عن الأفراد المرتفعين والأفراد المنخفضي التوتر بشكل واضح ، كما كانت الدلالات الإحصائية لهذه الاختلافات مرتفعة مما يشير إلى وجود فروق مقبولة إحصـائياً بينهما . وفي نفس الوقت كانت الاختلافات بين الفئتين المتطرفتين تبدو ضئيلة إلى حد كبير .

هذا من ناحية الاتجاه العام لنتائج البحث ولعل الاتساق والوضوح فيها بين عينتي البنين والبنات وسواء أكانت الفروق بين الثلث الأعلى والمتوسط أو بين الثلث الأدنى والمتوسط ما يعطي إنطباعاً وفهماً عميقاً بأننا كنا بإزاء ظاهرة حقيقية في العملية الإبداعية ، ظاهرة كانت تستحق بالفعل أن نوليها جهداً في البحث والدراسة ، وأن نحاول أن نصل فيها إلى مفاهيم وارتباطات أساسية . وقد اتفقت النتيجة مع معظـم الدراسـات التـي تناولـت مفهـوم التوتـر ، حيث بينـت هذه الدراسات أن التوتر كان يرتبط بمعظم مفاهيم الشـخصية ، بل إن البـاحثين قد أثبتوا في دراساتهم أن التوتر يساعد ويسهل العمل العقلي سواء كان هذا العمل تذكراً أو تعلماً أو أداءً ، وسواء كان هذا الأداء تجريبياً أو كان في مدرسة أو كان أداءً صناعياً لدرجة معينة بحيث إذا زاد التوتر عن هذا القدر أو قل عنـه أصبـح معطلاً لنمو القدرة ولجودة الأداء ، والواقع إن الدراسة قد بينت أن التوتر يرتبط إرتباطاً واضحاً بالقدرة الإبداعية في منطقة معينة من هذه السمة وهي المنطقـة الوسطى . بعبارة أخرى فإن التوتر يمكن أن يساعـد علـى نمـو وثـراء القـدرة الإبداعية ولكن حتى نقطة معينة فإذا زاد التوتر عن هذه النقطة أو عن هذا الحد الأمثل وكذلك إذا قل عنه أصبح معوقاً للقدرة أو على أقل تقدير لن يكون له بها

ارتباط أو لعله إرتباط ضئيل جداً لا يكاد يكفي بالمرة لنمو وخصوبة القدرات الابداعية[٣] .

هذا وقد لوحظت النقاط الآتية :

١ ــ استطاعت الاختبارات الجمعية كلها أن تفرق بين المجموعات في حدود مقبولة احصائياً بحيث نستطيع القول أنها صالحة تماماً في التمييز .

٢ ــ بالنسبة للاختبارات الفردية لم يميز منها إلا إختبار تفضيل الأشكال فقط ، أما الاختبارين الآخرين فلم يكن لهما أية قيمة تمييزية بين المجموعات ، وقد اتضحت هذه النتيجة من حساب معاملات الارتباط . وقد بينت نتائج التحليل العاملي أن هناك عاملاً عاماً يمكن أن يطلق عليه اسم عامل التوتر وأن الاختبارات الجمعية كلها كانت مشبعة عليه .

وقد اتفقت هذه النتيجة مع كثير من الدراسات السابقة ، فقد وجدت Duffy [٢٤] عاملاً أمكن لها أن تطلق عليه اسم عامل التوتر النفسي ، وكذلك وجد كل من Wenger و Freeman عاملاً مشابهاً أطلقوا عليه عامل التوتر . كذلك وجد فرغلي[١١] عاملاً عاماً كانت جميع التشبعات عالية عليه وإيجابية ، كما كانت التشبعات عليه ترتفع في حالة البنود التي تمس التوتر النفسي العام وتنخفض في حالة البنود التي لا تمس مناطق حساسة ومثيرة للتوتر ، كما لاحظ أن التشبعات لم تتأثر بسلبية وإيجابية الصفة ، بل كان التشبع يزيد به كلما كانت الصفة أكثر إثارة للتوتر . واستطاع فرغلي أن يستخلص أن هذا العامل هو عامل التوتر النفسي العام ، وأن ذلك لم يكن يتعلق بمضمون البند المحبوب أو المكروه بل كان يتعلق بما يثيره البند من توتر يظهر أثره في الشكل المتطرف أو غير المتطرف من الاستجابة ، ثم استخلص أيضاً أن الإستجابة المتطرفة جزء منها نتيجة لما يحس به الشخص من توتر في الموقف يجعله يلجأ إلى التطرف ، كما أن جزءاً آخر منها

يرجع إلى ما يحسه الشخص من حب أو كراهية خالية من التوتر . كما أن عامل التوتر النفسي العام هذا يعطي أساساً ديناميا للتصلب ، فالشخص في مواجهة المواقف المثيرة للتوتر يستجيب استجابة تتميز بالإقبال المتطرف أو بالإبتعاد المتطرف ، أي باستجابة لا تقبل الحلول الوسط ، بل تميل للتطرف تعبيراً عن أو نتيجة للتوتر .

كذلك وجد فرغلي(١٣) عاملاً فسره بأنه عامل التوتر النفسي العام . وقد ذكر أن الاستجابة المتطرفة بشقيها السلبي والإيجابي وإستجابة عدم الحسم يتصور أنها تعكس التوتر النفسي وتدل عليه ، فهذا التوتر يدفع الفرد إلى استجابة متطرفة نتصور أنها تدفعه إلى التهرب من إعطاء استجابة تدمغه بالمرض النفسي عندما لا يستطيع الكذب أو إنكار الخصائص التي يتصف بها ؛ وبذلك يمكن اعتبار أن درجة عدم الحسم إنما تعكس ضمن عواملها عامل التوتر النفسي العام . كما اتفق هذا العامل مع بحوث الدكتور سويف من ١٩٦٢ ـ ١٩٦٨ ، والتي عرضنا لها قبل ذلك . هذا وقد وجد عبد الحليم عاملاً للتوتر النفسي ظاهر في قياس اختبارات عدم تحمل الغموض ، على أن يكون هذا التوتر مصحوباً بسمات الصحة النفسية كقوة الأنا والاكتفاء الذاتي وإلا أدى إلى تشتت التفكير الإبداعي وإعاقته .

إتضح لنا إذن أن التشبعات على العامل الأول في عينتي البحث الذكور والإناث تشير إلى وجود عامل عام يمكن أن نصفه بأنه عامل التوتر النفسي ، هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى نلاحظ أن طبيعة العوامل قد اختلفت بعد التدوير عنها قبل التدوير اختلافاً جعلنا نستطيع أن نحسم الإجابة على السؤال الذي أثرناه والخاص بالفروق بين الاختبارات اللفظية والاختبارات الأدائية ، وأيها أصلح لقياس التوتر النفسي ، ذلك أنه قد اتضح عند فحص العامل الأول حتى قبل التدوير أن أعلى التشبعات عليه كانت للإختبارات الخمسة الأولى . وأن الاختبارات الثلاث الفردية ورغم أنه كان لها قدر من التشبع إلا أنه يعتبر ضعيفاً

بالنسبة لسائر الإختبارات ، ثم اتضحت هذه الحقيقة أكثر من ذلك بعد التدوير إذ لم يتشبع عليه إلا الاختبارات الخمسة الأولى فقط وقد كانت تشبعاتها مرتفعة ، وهذا في كل من عينتي البحث (ذكور و إناث) أما الاختبارات الثلاثة الأخيرة فقد كانت صورتها باهتة ، الأمر الذي يدعونا لأن نقول بقدر كبير من الثقة ، أن الاختبارات الخمسة الأولى ، وهي تغطي سبعة متغيرات للتوتر تصلح معاً كبطارية لقياس التوتر النفسي بينما لا تصلح الاختبارات الثلاثة الفردية .

وفيما يلي أسماء الاختبارات الخمسة الصالحة لقياس التوتر [٣] :

١ ــ اختبار الصداقة الشخصية [الاستجابات المتطرفة اللفظي E. R. W.]

٢ ــ اختبار التصلب لنجنوتسكي R. N.

٣ ــ اختبار التصلب المشتق من بطارية كاليفورنيا R, C.P.I

٥ ــ اختبار النشاط العام لجيلفورد General Over Activity (G)

وبذلك أيدت النتائج فروض البحث فقد بينت أن هناك علاقة بين التوتر النفسي والقدرة الإبداعية في منطقة معينة للتوتر وهي المنطقة الوسطى أو ما يمكن أن يسمى بالحد الأمثل للتوتر ، في حين لم يكن للقدرة الإبداعية علاقة بالتوتر في مناطق أخرى لهذه السمة ، كما كان التوتر عاملاً عاماً وليس سمة الموقف بحيث تمليه ظروفه وطبيعته .

الفصل السادس

الفروق الجنسية في التوتر النفسي



لاقت بحوث الفروق بين الجنسين فيما مضى قدراً ضئيلاً من الاهتمام من السيكولوجيين الذين أغفلوها ، وذهبوا إلى اعتبارها ، أي الفروق بين الجنسين نوعاً ما الخطأ المنهجي مما يتعين اجتنابه وهو ما كان يذهب إليه بعض التجريبيين الأوائل من أمثال فونت وتلامذته .

ولعل البداية المناسبة للاهتمام بالفروق الجنسية نجدها تقوم في دراسات جالتون R. B. Galton في بريطانيا ، وكاتل R, Cattle ، وجاسترو Gastraw وجيلبرث Gilbirth في الولايات المتحدة الأمريكية[١٦] الذين أخذوا على عاتقهم إجراء العديد من الدراسات والبحوث التي تناولت الفروق بين الجنسين . وبالرغم مما نراه الآن من نمو الاهتمام بهذا المجال الذي اكتسب أهميته نتيجة لبحوث الفروق الفردية بوجه عام ، إلا أنه لم ينمو بقدرٍ كافٍ وخاصة في ميدان دراسات علم النفس الاجتماعي والشخصية ويتضح ذلك من خلال الحقائق الآتية[٩] :

(أولاً) نلاحظ ذلك القدر من عدم التوازن في اختيار عينات البحوث إذ تتجه أغلب الدراسات لتفضيل عينات ذكرية .

(ثانياً) عدم الاهتمام بتصميم اختبارات جديدة تهدف للكشف بوضوح عن الفروق الجنسية .

(ثالثاً) إغفال إجراء تحليل للنتائج الخاصة بكل جنس على حدة في العينات المشتركة .

وقد تعددت الدراسات العلمية في موضوع الفروق بين الجنسين وتنوعت فشملت الفروق في الذكاء والقدرات الخاصة والتحصيل والميول والاتجاهات والقيم والوظائف الحسية الحركية والتوافق الاجتماعي والوجداني ، فضلاً عن الدراسات الفسيولوجية والفروق في معدل النضج . إلا أن الكثير من هذه

الدراسات يوجه إليه نقد منهجي من عدة جوانب منها تأثير العوامل الانتقائية في اختيار العينات من الجنسين التي تجري المقارنة بينهـا،وكذلك عدم التـأكد من الدلالة الإحصـائية للفـروق ، وتجاهـل التداخـل الـكبير بين منحنيات توزيع الدرجـات في الجنسين ، وقصـور الأدوات المستخدمـة في قياس مختلف السمات .

وينقسم الباحثون في تفسيرهم لنتائج البحوث وخاصة فيما يتصل بالفروق بين الجنسين في التوافق الوجداني إلى فئتين :

تفسر الفئة الأولى النتائج على أساس العوامل التـكوينية ، وتفسـر الفئـة الثانية النتائج على أساس العوامل الحضارية . ويستند أفراد الفئة الأولى في تأكيد تفسيرهم إلى أن العادات العصبية تظهر بدرجة أكبر في الإناث عنها في الذكور في مرحلة مبكرة من السن ، وأن الفروق في العصابية لا زالت قائمة بالرغم من تزايد الاتجاه نحو المساواة بين الجنسين ، كما أن الفروق في الانفعالية بين الجنسين توجد بنفس القدر بين الأطفال المكفوفين والأيتام المقيمين في ملاجىء ، بالرغم من تساوي الظروف البيئية بين الجنسين ، وأخيراً فإنهم يستندون إلى أن أغلب مظاهر السلوك العصبي تتفق غالباً مع التغيرات الفسيولوجية وسن اليأس .

إلا أن أفراد الفئة الثانية يشككون في قيمة هذه الأدلة ، ففترات البلـوغ وسن اليأس هي نفسها أزمات اجتماعية حادة ، والمساواة بين الجنسين لا تساوي بين الجنسين فعلاً ما دامت هناك مصادر أخرى للتحيز والإحباط ، ولا يوجد ما يؤيد هذا الزعم بأن البيئة في الملاجىء وبالنسبـة للمكفـوفين واحـدة بالنسبـة للجنسين ، والعادات العصبية وحدها ليست دليلاً على الانفعالية(١٦). ومن الجلي أن بحوث الفروق بين الجنسين توضح لنا أن شخصية كل من الذكر والأنثى لا يمكن فهمهـا إلا في ضوء تفاعـل عدد من العوامـل المحـددة ، هي العوامـل التكوينية وعضوية الجماعات المختلفة التي ينتمي إليها الفرد بمـا فيهـا أنمـاط التنشئة الاجتماعية والأدوار المختلفة التي يقوم بها الفـرد بمـا فيهـا دور الـذكر

والأنثى . ومهما يكن النقد الذي يوجه إلى دراسات الفـروق بين الجنسين فإن تكرار هذه الدراسات في مجتمعات مختلفة يسهم ولا شك في إلقـاء مزيد من الضوء على طبيعة ومصدر هذه الفروق ، ومن الناحية العملية فإنه يصعـب في وصف أي جماعة بشرية أن نتجاهل دور الفروق بين الجنسين سواء كانت هذه الفروق تحددها عوامل تكوينية أو حضارية . ونعـرض الآن لبحثين أجـريا في مجتمعين مختلفين لبيان طبيعة هذه الفروق[٤] .

تاريخ البحث وأهدافه : قامت المؤلفة عام ١٩٧١ ببحث للحصول على درجة الدكتوراه بعنوان [الإبداع في علاقته بالتوتر النفسي] . وتبين من نتائج البحث كما بينا أن قدراً من التوتر النفسي لازم للأداء الإبداعي ، وأنه إذا زاد التوتر عن هذا القـدر وكذلك إذا قل عنـه أصبح معطـلاً لنمـو وخصوبـة القـدرات الإبداعية .

ثم أسفر البحث عن نتيجة جانبية استحقت أن نوليها جهداً وإهتماماً خاصاً وهي مشكلة الفروق الجنسية في التوتر النفسـي ، ذلك أنـه قد تبين من نتيجـة البحث أن تنظيم سمة التوتر لدى الإناث تختلف عنها لدى الذكور . . فقد ارتبط التوتر بالإبداع لدى الإناث في اتجاه التصلب أو الجمود بينما إرتبط لدى الذكور بالدافعية أو النشاط العام للفرد . وقد كان المتوقع بناء على كثير من الدراسات السابقة أن يختلف التوتر بين الإناث والذكور نتيجة للكثير من الأسبـاب البيئية والنفسية التي يمر بها كل منهم ، إلا أن الأمر كان محتاجاً لمحاولة التـأكد من طبيعة الإختلاف في التوتر بين الجنسين ، فربما كان الاختلاف في طبيعة التوتر وليس في وجوده . أي أن الجنسين يخبران شعوراً بالتوتر الدافع ولكن طبيعتـه تختلف في الإناث عنها في الذكور ، لهذا فقد حاولت الباحثة من خلال البحث أن تتبين طبيعة هذا الاختلاف .

الفرض : هناك فروق بين البنين والبنات في مستوى التوتر النفسي .

العينة : تكونت العينة من ٢٠٠ طالب وطالبة من طلبة كلية الآداب جامعة

القاهرة في السنة من ١٧ : ٢٥ وقد راعينا تكافؤ المجموعتين بوجه عام من حيث فئة السن والمستوى التعليمي باعتبارهما من المتغيرات الهامة ـ وكذلك روعي بقدر الإمكان نسبة التوزيع على الأقسام المختلفة.

الأدوات المستخدمة : استخدمت مجموعة من الاختبارات لقياس مستوى التوتر النفسي العام التي استخصلت من البحث السابق والتي تبين أنها أكثر صلاحية لقياس التوتر هي :

أولاً : الاختبارات التي تقيس التوتر النفسي عن طريق التطرف في الاستجابة :

١ ــ اختبار الصداقة الشخصية E. R. W.

٢ ــ اختبار الأشكال المفضلة R. F.

٣ ــ اختبار درجات اليقين لبرنجلمان

The Figure reconstruction test.

ثانياً : الاختبارات التي تقيس التوتر عن طريق درجة الجمود [التصلب]

٤ ــ اختبار التصلب لنجنوتسكي R. N.

٥ ــ اختبار التصلب المشتق من بطارية كاليفورنيا R, C. P. I.

ثالثاً : الاختبارات التي تقيس التوتر عن طريق مستوى النشاط :

٦ ــ اختبار شدة الدافع لبرنجلمان Drive

٧ ــ اختبار مستوى النشاط العام لجيلفورد « G»

رابعاً : أسلوب موضوعي لقياس التوتر :

٨ ــ مقياس السيكوجلقانوميتر Psycho - galvanometer لقياس التوتر النفسي عن طريق إفرازات العرق في منطقة من كف اليد قريبة من الإبهام على أن يؤخذ لكل شخص ثلاث قراءات يفصل بين كل منها

دقيقة - ثم يحسب متوسط القراءات الثلاث بحيث يحصل كل فرد على درجة واحدة تمثل مستوى توتره العام .

المعالجة الإحصائية للنتائج :

١ ـ اتبعت طريقة حساب معامل الثبات النصفي لعينة مكونة من ٤٠ طالب وطالبة (٢٠ ذكور و٢٠ إناث) وذلك بالنسبة لجميع اختبارات البطارية الخاصة بالتوتر سواء تلك التي تستخدم لأول مرة أو التي سبق استخدامها فقد أعيد حساب اختبارات التطرف اللفظي والشكلي وذلك للتأكد من ملاءمتها لهذا البحث ، أما مقياس السيكوجلقانوميتر فقد حسب ثباته بطريقة إعادة الاختبار .

٢ ـ بالنسبة لصدق الاختبارات ، نلاحظ أننا استخدمنا عدداً من الاختبارات التي سبق استخدامها في كثير من البحوث التي عرضنا لها بغرض قياس مستوى التوتر النفسي ، وقد ظهر من عرضنا لهذه البحوث أن اختبارات التطرف قد استطاعت التمييز بين الفئات المختلفة من حيث توترها . ولهذا فإذا تبين أن الارتباطات مرتفعة داخلياً مع سائر اختبارات التوتر ، كان معنى هذا أنها في المتوسط صالحة لقياس التوتر النفسي .

٣ ـ قمنا بحساب الارتباطات الداخلية بين كل متغيرات التوتر وذلك للتحقق مما إذا كانت كل المتغيرات تقيس في المتوسط شيئاً واحداً يمكن أن يطلق عليه اسم عامل التوتر النفسي ، هذا وقد كان عدد المتغيرات التي حسب عليها الارتباط ١٤ متغيراً من متغيرات التوتر في كل عينة من عينات البحث على حدة .

٤ ـ وللتحقق من أن التوتر سمة عامة من سمات الشخصية تظهر في المواقف المختلفة ولا يقتصر ظهورها على موقف معين استخدم التحليل العاملي لإثبات أن بطارية الاختبارات المستخدمة تتضمن عاملاً عاماً وأن جميع

الاختبارات في المتوسط مشبعة بهذا العامل بحيث يمكن أن نطلق عليه عامل التوتر .

٥ ـ ولإلقاء الضوء على فروق التوتر بين البنين والبنات إستخرجنا المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل متغير من متغيرات التوتر داخل كل من عينتي البحث الذكور والإناث ثم قارنا بينهما باستخدام اختبار « ت » .

وفيما يل عرض لنتائج البحث .

النتائج :

*جـــدول رقم (١)
يبين معاملات الثبات لبطارية التوتر

رقم	اسم المقياس	عينة الذكور		عينة الاناث	
		قبل التعويض	بعد التعويض	قبل التعويض	بعد التعويض
١	E. R. W. T.	** ,٦٩	** ,٨٢	** ,٥٣	** ,٦٩
٢	E. R. W.+ 2	** ,٨٩	** ,٩٢	** ,٧٠	** ,٨٢
٣	E. R. W.- 2	* ,٤٦	** ,٦٢	,٣٦	** ,٥٣
٤	R. N.	** ,٩٠	** ,٩٥	,٢٢	,٣٣
٥	R, C. P. I.	,٢٨	* ,٤٤	,٤١	** ,٥٧
٦	Drive	** ,٧٧	** ,٨٦	,٣٧	** ,٥٥
٧	«G»	** ,٨٣	** ,٩٢	** ,٨٠	** ,٨٩
٨	E. R. F. T.	** ,٦١	** ,٧٥	** ,٩٠	** ,٩٥
٩	E. R، F.+ 2	,٣٩	** ,٥٧	* ,٤٥	** ,٥٧
١٠	E. R. F.- 2	** ,٧٠	** ,٨٢	** ,٦٥	** ,٧٩
١١	برنجلمان T	** ,٨٨	** ,٩٢	** ,٨٧	** ,٩٢
١٢	برنجلمان 2 +	** ,٨١	** ,٨٩	** ,٨٩	** ٩٣
١٣	برنجلمان 2 -	—	—	—	—
١٤	Psycho - galvanometer	** ,٦٠	—	** ,٦٢	—

* له دلالة إحصائية عند مستوى ٠٥ ,

** له دلالة إحصائية عند مستوى ٠١ ,

* جميع معاملات الثبات محسوبة بطريقة الارتباط بين نصفين متكافئين فيما عدا مقياس السيكوجاله انوميتر فقد حسب بطريقة إعادة الاختبار .

يتضح من حساب الثبات لبطارية الاختبارات أن المعاملات كانت في المتوسط مرتفعة بصورة واضحة مما يجعلنا نطمئن لاستخدام اختبارات التوتر في قياس هذه السمة . كما نلاحظ أن المعاملات قد اختلفت في عينة الإناث قليلاً عنها في عينة الذكور ، ذلك أن كل معاملات الثبات لعينة الذكور كانت مرتفعة ارتفاعاً واضحاً سواء أكان ذلك قبل التعويض عن الطول أم بعده . ما عدا اختبار التصلب المشتق من بطارية كاليفورنيا.R, C. P .I إذ لم يرتفع معامله إلا بعد التعويض ارتفاعاً جعل له دلالة عند مستوى ٠٥ , فقط ، إلا أن باقي المعاملات داخل عينة الذكرو كانت مرتفعة ارتفاعاً يجعلها كلها صالحة للاستخدام .

أما بالنسبة لعينة الإناث فرغم أن الارتباطات كانت أيضاً مرتفعة إلا أن اختبار التصلب لنجتوتسكي.R. M لم يكن له دلالة إحصائية لا قبل التعويض ولا بعده ، كما أن اختبار التصلب المشتق من بطارية كاليفورنيا لم تكن له دلالة إحصائية قبل التعويض وإن كان المعامل عليه قد ارتفع بعد التعويض وأصبحت له دلالة إحصائية عند مستوى ٠٥ , ، ٠١ , . وكانت بقية المعاملات بعد ذلك في عينة الإناث في مجموعها مرتفعة . كما لم يكن اختبار شدة الدافع Drive مرتفعاً إلا بعد التعويض على عكس عينة الذكور حيث كانت لهذا الاختبار ولاختبار النشاط العام « G » معامل ثبات مرتفع .

ويلاحظ أننا لم نستطع حساب درجة ثبات لاختبار درجات اليقين لبرنجلمان في المتغير الثالث وهو ـ ٢ وذلك لأن معظم الدرجات عليه كانت صفرا وهذا ما لا يتيح فرصة تقسيمها إلى قسمين .

ثانياً : قمنا بحساب الإرتباطات الداخلية بين المتغيرات لنتبين ما إذا كانت كلها تقيس شيئاً واحداً يمكن أن نطلق عليه بعد استخدام التحليل العاملي اسم عامل التوتر النفسي وقد كانت النتيجة كالآتي .

جـــدول رقم (٢)

يبين مصفوفة ارتباطية لبطارية التوتر داخل عينة الإناث

	E. R. W.			R.N.	R, C.P.I	Drive	« G »	E. R. F.			برنجلمان		
	T	+ 2	- 2					T	+ 2	- 2	T	+ 2	- 2
E R W + 2	** ,٧٠												
E. R. W - 2	** ,٨٠	,١٤											
R. N.	** ,٣١	,١٤	** ,٣٢										
R, C. P. I	,١٨	,١٤	,١٥	** ,٤٧									
Drive	* ,٢٠	** ,٣٣	,٠٨	** ,٣٥	** ,٣٨								
« G »	** ,٢٧	** ,٢٨	,١٣	** ,٢٧	** ,٢٥	** ,٣٢							
E. R F. T.	,١٥	,١٨	,٠٧	,٠٧	,٠٢-	,٠١	** ,٣٠						
E. R F. + 2	,٠٦	,١١	,٠٨	,٠٤	,٠٤	,٢١	** ,٧٤						
E. R F. - 2	,١٥	,١٥	,٠٩	,٠٥	,٠٨-	,٠١-	,١٩	** ,٦١	,٠٧				
برنجلمان T	,٠٦-	,٠٢	,٠٧-	,١٥	* ,١٩	,١٤	,٠٤-	,٠١-	,١١-	,٠٩			
برنجلمان 2 +	,٠٨-	,٠٢-	,١١-	,١١	,٢٢	,١٢	,٠٢-	,٠٥-	,٠٨-	,٠٢	** ,٩٦		
برنجلمان 2 -	,١١	,٠٢-	,١١-	,١٦	,١١-	,٠٦	,٠٧-	,١٣	,٠٦-	** ,٢٨	,١٣	,١١-	
Psycho - galvanometer	,١١	,٠٣	,١٢	,٠٦	,٠٣	,٠٤	,٠٧-	,٠٧	,٨-	,١١-	,١٠٤-	,١٧-	,١٢-

* له دلالة إحصائية عند مستوى ٠٥ ,

** له دلالة إحصائية عند مستوى ٠١ ,

جــدول رقم (٣)

يبين مصفوفة ارتباطية لبطارية التوتر داخل عينة الذكور

	E.R.W.			R.N.	R, C.P.I	Drive	« G »	E.R.F			برنجلمان		
	T	+ 2	- 2					T	+ 2	- 2	T	+ 2	- 2
E. R. W.+ 2	** ,٧٩												
E. R. W.- 2	** ,٨٦	** ,٣٨											
R. N.	** ,٣٧	** ,٤١	** ,٢٣										
R, C. P. I.	** ,٣٩	** ,٣١	** ,٣٤	** ,٥٦									
Drive	** ,٣٢	** ,٣٣	** ,٢٢	** ,٣٢	** ,٤٥								
« G »	** ,٢٩	** ,٢٨	** ,٢٣	* ,٢١	,٢١	** ,٢٦							
E. R. F. T	,٠٢	,١٥	,٠٩-	,١٤	,٠٣-	,٠٩	,٠٧						
E. R. F. + 2	,١٤	* ,٢١	,٠٤	,١٢	,٠٨	,١١	,١١	** ,٧٤					
E. R. F. - 2	,١٤-	,٠٣-	* ,١٩	,٠٥	,١٦-	,٠١	,٠٣-	** ,٥٧	,١١				
برنجلمان T	,١١	,١٣	,٠٦	,١٦	,٠٩	,٠٩	,٠٩	,١٦	* ,٢١	,٠٩-			
برنجلمان2 +	,١١	,١٢	,٠٦	,١٧	,٠٨	,٠٩	,٠١	,١٤	* ,١١	,٠٢-	** ,٩٨		
برنجلمان2 -	,٠١-	,٠٣	,٠٢-	,٠١-	,٠٥	,١١	,٠٢-	,٠٩	,٠٣	,١٠-	,٠٢	* ,١٩	
Psycho - galvanometer	,١٤	,١١	,١٢	,٠١	,١١	,١١	,٠٩-	,١٢	,٠٧	,١٦	,٠٦-	,٠٢-	,٠١

* له دلالة إحصائية عند مستوى ٠٥ ,

** له دلالة إحصائية عند مستوى ٠١ ,

يتضح لنا من فحص نتيجة معاملات الارتباط أن الارتباطات بين الاختبارات مرتفعة ومقبولة إحصائياً ـ كما دل الارتباط بين اختبارات سبق استخدامها في البحوث لقياس التوتر النفسي وبين غيرها من الاختبارات على صلاحية البطارية لقياس مستوى التوتر النفسي ، علماً بأن اختيارنا لهذه الاختبارات كان من واقع البحوث ، والدراسات السابقة التي استخدمت سواء نفس هذه الاختبارات أو اختبارات مشابهة لها ، كما قامت على نفس الفكرة العامة التي كانت في ذهن الباحثة عن مستوى التوتر النفسي العام .

ولكن إذا القينا نظرة سريعة على معاملات الارتباط بين مصفوفتي الارتباط داخل عينة الإناث وعينة الذكور ، اتضح لنا أن الاختبارات أو المصفوفة وكأنها تنقسم إلى قسمين واضحين ، قسم الاختبارات اللفظية وقسم للاختبارات الأدائية حيث اختلف الارتباط بينهما اختلافاً واضحاً بحيث نستطيع أن نقول في المتوسط بأن الارتباطات بين الاختبارات اللفظية كلها (تلك التي كانت من نوع الورقة والقلم والتي طبقت جميعة) كانت مرتفعة ومقبولة إحصائياً . حقيقة إنها كانت داخل عينة الذكور أوضح منها في عينة الإناث إلا أن هذا لا ينفي حقيقة أنها كانت في المتوسط مرتفعة ومقبولة وذلك في مقابل الاختبارات الأدائية التي انخفضت فيها الارتباطات بشكل واضح .

وقد وجدنا أنفسنا أمام حقيقة تدعونا للتساؤل : هل يعني هذا أن الاختبارات اللفظية كانت أكثر صلاحية لقياس التوتر النفسي من الاختبارات الأدائية بحيث نكون بطارية من هذه الاختبارات وتعتبرها صالحة لقياس التوتر النفسي ـ الواقع أن ما يحسم الإجابة على هذا السؤال هو هل يوجد بينها عامل عام ؟ ـ وأي الاختبارات كانت أكثر تشبعاً به بحيث نستطيع أن نعتمد عليها ونكون منها بطارية لقياس التوتر .

نتيجة التحليل العاملي : تكونت البطارية المستخدمة في حساب التحليل

العاملي من ١٤ متغيراً في كل عينة من عينتي البحث ، وهذا عدد كافٍ من العوامل لأن هدفنا هو التحقق من وجود عامل عام يمكن أن يطلق عليه اسم عامل التوتر النفسي العام . وقد سبق أن أجريت بحوث تجريبية على هذه الاختبارات للتأكد من صلاحيتها كأداة تجريبية ، كما تضمنت البطارية اختبارين سبق استخدامهما بنجاح وهما اختبار الصداقة الشخصية وإختبار تفضيل الأشكال ، هذا وقد كانت معظم معاملات الارتباط التي تكونت منها المصفوفة الإرتباطية التي استخلص منها التحليل العاملي ذات دلالة إحصائية . وقد أدى التحليل العاملي . إلى استخلاص ستة عوامل لدى كل من عينتي البحث ويوضح الجدول الآتي مصفوفة العوامل المستخلصة في عينتي البحث دون تدوير .

جـدول رقم (٤)

يبين مصفوفة العوامل لدى عينة الإناث قبل التدوير

العامل المركزي / اسم المقياس	١	٢	٣	٤	٥	٦	قيمة الشيوع
E. R. W. T.	,٧٥	,٢٤-	,٠٢-	,٣١	,٤٢	,١٥	,١١٠
E. R. W.+ 2	,٦٤	,١١-	,٠١-	,٠٠٤-	,٤١	,٢٩	,٦٨٣
E. R. W.– 2	,٥٦	,٢٤-	,٣٠	,٣٧	,٢٣	,٣٩	,٨١٨
R. N.	,٦١	,٢٢	,٢٤	,٠٣	,٤١	,١٤	,٦٦١
R, C. P. I.	,٤٧	,٣٩	,٣٤	,٢٧	,٢٧	,١١	,٦٥٧
Drive	,٥١	,٢٨	,٢٤	,٢١-	,٢٧	,٣٦	,٦٣٥
« G »	,٥٩	,٠٣	,٠٤	,٣٥	,٠٨	,٢٧	,٥٤٦
E. R. F. T.	,٤٩	,٢٢-	,٧٩	,٢٠-	,٠١	,١٣	,٩٧٥
E. R. F.+ 2	,٣١	,٢١-	,٤٧	,٥٨	,٠٣-	,٤٤	,٩٠٢
E. R. F.– 2	,٣٧	,٠٧-	,٦٢	,٣٨	,٠٦	,٣٣	,٧٨٦
برنجلمان T	,١١	,٩١	,٢٢	,٢٢	,١٣-	,١٣	,٩٧٠
برنجلمان2 +	,٠٦	,٩٢	,١٦	,٠٩	,٢٢-	,١٦	,٩٦٠
برنجلمان2 –	,١٨	,٠٤-	,٢٦	,٥٩	,٣٤	,١٦	,٥٩٠
Psycho-galvanometer	,١٠	,٢٧	,٠٦-	,٣٧	,٤٨	,٣٢	,٥٦١

جـــدول رقم (٥)

يبين مصفوفة العوامل لدى عينة الذكور قبل التدوير

العامل المركزي / اسم المقياس	١	٢	٣	٤	٥	٦	قيمة الشيوع
E. R. W. T	,٨٣	,٣٨	,٠٠٧	,١٥-	,٣٢	,١٦-	,٩٧٩
E. R. W.+ 2	,٧٥	,١٤-	,١٠	,١٤-	,١٥	,١٠-	,٦٤٧
E. R. W.- 2	,٦٥	,٤٥	,٠٧-	,١٢-	,٣٦	,١٥-	,٧٩٨
R. N.	,٦٤	,٠٤	,٠١	,١٢	,٤٦	,٠١	,٦٣٨
R, C. P. I.	,٦٣	,٢٧	,٠١-	,٢٠	,٤١	,٢٨	,٧٥٥
Drive	,٥٦	,١١	,١١	,٢١	,٣٢	,٢٣	,٥٤٧
« G »	,٤٥	,٠٩	,٠٣-	,١٥-	,٠٧	,٣٠	,٣٣٣
E. R. F. T	,٣١	,٧٣	,٥٤	,١٨-	,٠٨	,٠٨	,٩٦٥
E. R. F.+ 2	,٣٧	,٥٨	,٢٣	,٥٩	,٠٣	,٢٠	,٩١٢
E. R. F.- 2	,٠٢	,٣٦	,٥٢	,٤٦	,٢١	,٣٩	,٨١٦
برنجلمان T	,٣٩	,٥٨	,٦٤	,٢٥	,١٦	,٠٣	,٩٨٦
برنجلمان2 +	,٣٩	,٥٦	,٦٩	,١٧	,٠٦	,٠٩	,٩٩٧
برنجلمان2 -	,٠٢	,٠٣	,٣٣	,٣٦	,٥١	,٦٧	,٩٤٩
Psycho-galvanometer	,١٨	,٠٦	,٣٥	,٣٣	,٠٥	,٣٤	,٣٩٢

وعند محاولة تفسير العوامل اتضح ان العامل الأول المستخلص في كل عينه من عينتي التحب واضح المعالم من ناحية معناه ودلالته ، أما بقية العوامل فقد أظهرت غموضا جعل تفسيرها دون تدوير المحاور أمرا غير متيسر ، وقد دعى ذلك الى القيام بعملية تدوير للمحاور في كلتا العينتين . وقد تم تدوير المحاور تدويرا متعامدا بطريقة الفاريماكس .

جـــدول رقم (٦)

يبين العوامل في عينة الإناث بعد تدوير المحاور تدويراً متعامداً بطريقة الفاريماكس

العامل المركزي / اسم المقياس	١	٢	٣	٤	٥	٦	قيمة الشيوع
E. R. W. T	,٥٣	,١٦-	,٣٧	,٥١	,٣٩	,٣٨	,١١١
E. R. W.+ 2	,٧٤	,١٥-	,١٣	,٢٤	,١٢	,١٣-	,٦٨٤
E. R. W.- 2	,٤٦	,٠٧	,١٤	,٨٥	,٠٤-	,٢٣	,٨١٨
R. N.	,٧٥	,١٠	,٠٣-	,٠٣	,١٥	,٢٣	,٦٦١
R. C. P. I.	,٣٥	,٤٤	,٢٨	,٢٥	,٣٦	,٢٥-	,٦٥٨
Drive	,٧٧	,١٨	,٠٢	,٠٥	,٠٧-	,٠٤	,٦٣٥
« G »	,٣٩	,٠٦	,٠٦	,٢٠	,١٢	,٦٧-	,٥٤٦
E. R. F. T.	,٠٧	,٠١-	,٨٧	,٤٥	,٠٦-	,٠٧-	,٩٧٥
E. R. F + 2	,٠١	,٠٥	,١٤	,٨٧	,٣٢	,٠٨-	,٩٠٢
E. R. F.- 2	,٠٦	,١٦	,٤٠	,٧١	,٣١	,٠٩-	,٧٨٦
برنجلمان T	,٠٥	,٩٧	,٠١-	,٠٥	,١١	,٠٧-	,٩٧١
برنجلمان2 +	,٠٥	,٩٨	,٠٢-	,٠١-	,٠٤-	,٠٩	,٩٦٧
برنجلمان2 -	٠١-	,٠٤-	,٠٨	,٢٤	,٦٢	,٣٧-	,٥٩١
Psycho-galvanometer	,٣٩	,٢٢	,١٧-	,١٣	,٥٤	,٠٨	,٥٦١

جـــدول رقم (٧)

يبين العوامل في عينة الذكور بعد تدوير المحاور تدويراً متعامداً بطريقة الفاريماكس

العامل المركزي / اسم المقياس	١	٢	٣	٤	٥	٦	قيمة الشيوع
E. R. W. T.	,٩٨	,٠٣-	,٠١-	,٠١	,١١-	,٠٩-	,٩٧٦
E. R. W.+ 2	,٧٦	,٠٥	,١٦	,٠٢	,٢٠-	,٠٦-	,٦٤٧
E. R. W.- 2	,٥٣	,٠٨	,٤٧	,٥١	,٠٢	,١٢-	,٧٩١
R. N.	,٣١	,٠٥	,٠٨	,٠٣	,٧٢-	,٠٢-	,٦٣٨
R, C. P. I.	,٥٢	,١٣	,٢٣	,٥١	,٠٤-	,٣٨	,٧٥٢
Drive	,٥٨	,٤١	,٠٤	,١٧	,٠٨-	,٤١	,٥٤٣
« G »	,٤٢	,٣٤	,٠٣	,٠٧	,١٢-	,١٢	,٣٣٣
E R. F. T.	,٠٧	,٥٥	,٩٦	,٠٩	,٠١	,٠٤	,٩٦٢
E. R. F.+ 2	,٠٣	,١١-	,٥١	,٤٤	,٣٧-	,٥٤	,٩١٥
E. R. F.- 2	,٠٩-	,٠٤-	,٤٤	,٠٩	,٠٢	,٧٧	,٨١٦
برنجلمان T	,١٦	,٠٨	,٨٥	,١٣	,١٠-	,٤٤	,٩٨٦
برنجلمان2 +	,١٤	,١١-	,٩١	,٠٣	,١٤-	,٣١	,٩٨٦
برنجلمان2 -	,٠٨	,١٣	,٠٤	,٠٨	,٢٩	,٩١	,٩٤٨
Psycho-galvanometer	,٠٣	,٠٣	,١٨	,٠٤-	,٢٤-	,٥٥	,٣٩٣

أظهرت نتائج التحليل العاملي أن هناك عاملاً عاماً يمكن أن نطلق عليه اسم التوتر النفسي ، ذلك لأن جميع الاختبارات في المتوسط كانت مشبعة به وذلك بالنسبة لعينتي البحث مما يؤكد صحة النتائج وبناء على المقدمات السابقة يمكن أن نفسر هذا العامل بأنه عامل التوتر .

وقد اتفقت هذه النتيجة مع كثير من الدراسات فقد وجدت Duffy [٢٤] كذلك وجد كل من Wonger و Freeman عاملاً مشابهاً أطلقوا عليه عامل التوتر النفسي ، كذلك وجد فرغلي[١٣] كما سبق أن بينا عاملاً عاماً كانت جميع التشبعات عالية وإيجابية عليه ، كما كانت التشبعات عليه ترتفع في حالة البنود التي تمس التوتر النفسي العام وتنخفض في حالة البنود التي لا تمس مناطق

حساسة مثيرة للتوتر . كما يلاحظ أن التشبعات لم تتأثر بسلبية أو إيجابية الصفة بل كان التشبع عليه يزيد كلما كانت الصفة أكثر إثارة للتوتر .

وقد استطاع فرغلي أن يستخلص أن هذا العامل هو عامل التوتر النفسي العام وأن ذلك لم يكن يتعلق بمضمون البند المحبوب أو المكروه ، بل كان يتعلق بما يثيره البند من توتر يظهر أثره في الشكل المتطرف للاستجابة ، كما اتفق ذلك مع بحوث الدكتور سويف ١٩٥٢ ـ ١٩٥٨ وعبد الحليم ١٩٦٨ . كما اتضحت طبيعة العوامل بشكل حسم الإجابة وبشكل كان يوضح أن كل الاختبارات اللفظية كانت صالحة كبطارية لقياس التوتر النفسي وأن الاختبارات الأدائية غير صالحة لذلك .

وكمحاولة لإلقاء الضوء على فروق التوتر بين البنين والبنات استخرجنا المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل متغير من متغيرات التوتر داخل كل عينة من عينتي البحث وقارنا بينهما باختبار « ت » وكانت النتيجة كالآتي :

جدول رقم (٨)

يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة « ت » لعينة الذكور وعينة الإناث

اسم الاختبار	عينة الاناث		عينة الذكور		قيمة « ت »
	م	ع	م	ع	
E. R W. T.	٢٩,٦١	٩,٨٥	٣٠,٧١	١٢,٥٩	,٦٨
E. R. W.+ 2	١٢,٢٩	٥,٩١	١٣,٨٢	٦,٧٧	١,٦٨
E R. W.- 2	١٧,٣٢	٧,٠٨	١٦,٨٩	٨,٣٢	,٣٩
R. N.	٣٤,٨٣	٦,٤٨	٣٤,٦٨	٧,٦٨	,١٣
R, C. P I	٢٢,٠٢	٣,٣٤	٢١,٠١	٤,٩٨	١,٥٥
Drive	١٧,٥٧	٤,٦٧	٢٠,٨٥	٥,١٣	** ٤,٣٥
« G »	١١,٤٨	٤,٢١	١٣,٦٧	٤,٢١	** ٣,٦٥

** له دلالة إحصائية عند مستوى ٠١,

قامت فكرة الفروق الجنسية في التوتر على أساس ما لاحظناه من أن اختبارات التصلب كانت أكثر تمييزاً بين المجموعات في علاقة التوتر بالإبداع في اتجاه الإناث في حين أن اختباري شدة الدافع والنشاط العام كانا أكثر تمييزاً في نفس هذه الحالة في عينة الذكور ـ فتم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ثم قورن بينهما باستخدام اختبار « ت » . وبالكشف عن دلالة الفروق تبين أنه لم يكن لأية قيمة منه دلالة أحصائية إلا في اختباري شدة الدافع والنشاط العام حيث كان الارتفاع في صالح عينة الذكور الأمر الذي يوحي بميل هذين الاختبارين للتمييز بين البنين والبنات . بينما لم تكن لسائر المعاملات دلالة إحصائية .

وفي ضوء أهمية الدراسات التي تبين الفروق بين الجنسين في نظم حضارية مختلفة ، أجريت دراسة مماثلة على طلبة جامعة الكويت ، وكان الهدف منها تبين طبيعة الاختلاف بين البنين والبنات في التوتر النفسي الدافع .

الفرض : هناك فروق بين البنين والبنات في مستوى التوتر النفسي

العينة : تكونت العينة من ٢٠٠ طالب وطالبة من طلبة كلية الآداب جامعة الكويت (١٠٠ طالب ، ١٠٠ طالبة) في السن من ٢٠ ـ ٢٥ . وقد راعينا تكافؤ المجموعتين بوجه عام من حيث فئة السن والمستوى التعليمي باعتبارهما من المتغيرات الهامة .

الاختبارات المستخدمة : استخدمت نفس المجموعة من الاختبارات التي بنيت نتائج التحليل العاملي أنها كانت أكثر صلاحية لقياس مستوى التوتر النفسي العام ، وقد كانت كالآتي .

١ ــ اختبار الصداقة الشخصية [الاستجابات المتطرفة اللفظي] E. R. W.

٢ ــ اختبار التصلب لنجنوتسكي R. N.

٣ ـــ اختبار التصلب المشتق من بطارية كاليفورنيا R, C. P. I.

٤ ـــ اختبار شدة الدافع Drive

٥ ـــ اختبار النشاط العام « G » General Over Activity

المعالجة الإحصائية للنتائج :

١ ـ أعيد حساب الثبات بالنسبة للاختبارات الخمس حتى نتبين صلاحيتها للعينة وللبحث وذلك على عينة مكونة من ١٠٠ طالب وطالبة [٥٠ ذكور و٥٠ إناث] .

٢ ـــ أعيد حساب الارتباطات الداخلية بين كل متغيرات التوتر وذلك للتحقق مما إذا كانت كل المتغيرات تقيس في المتوسط شيئاً واحداً . هذا وقد كان عدد المتغيرات التي حسب عليها الارتباط ١٤ متغيراً من متغيرات التوتر في كل عينة من عينتي البحث على حدة .

٣ ـــ استخرج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل متغير من متغيرات التوتر داخل كل من عينتي البحث ، الذكور والإناث ، ثم قارنا بينهما باستخدام اختبار « ت »

وفيما يلي عرض لنتائج البحث .

جـــدول رقم (١)

يبين معامل الثبات لبطارية التوتر في العينتين

اسم المقياس	عينة الذكور		عينة الإناث	
	قبل التعويض	بعد التعويض	قبل التعويض	بعد التعويض
E. R. W. T.	** ,٦١	** ,٧٥	** ,٩٠	** ,٩٥
E. R. W.+ 2	** ,٣٩	** ,٥٧	** ,٥٧	** ,٧٣
E. R. W.- 2	** ,٨٢	** ,٨٩	** ,٧٩	** ,٨٨
R. N.	** ,٩٣	** ,٩٥	** ,٥٣	** ,٧٠
R, C. P. I.	** ,٤٤	** ,٦٢	** ,٥٧	** ,٧٣
Drive	** ,٧٨	** ,٨٨	** ,٦٨	** ,٨١
« G »	** ,٨١	** ,٨٩	** ,٧٩	** ,٨٨

** له دلالة إحصائية عند مستوى ٠١ ,

يتضح من حساب الثبات لبطارية الاختبارات أن المعاملات كانت في المتوسط مرتفعة بصورة واضحة مما يجعلنا نطمئن لاستخدام اختبارات التوتر في قياس هذه السمة . ويلاحظ أن الباحثة قد استخدمت في هذه الدراسة سبعة متغيرات تغطي ثلاث أساليب لقياس التوتر ، فاختبار الصداقة الشخصية E. R. W. يقيس التوتر عن طريق التطرف أو يعتبر التطرف مقياساً للتوتر النفسي ـ وقد كانت معاملات الارتباط في عينة الإناث أعلى على هذا الاختبار منها في عينة الذكور ، ويقيس اختباري التصلب لنجنوتسكي والاختبار المشتق من بطارية كاليفورنيا التوتر عن طريق درجة التصلب أو يعتبر التصلب دليلاً على التوتر النفسي وقد ارتفع معامل الارتباط في الاختبار الأول في عينة الذكور بينما ارتفع معامل الثبات في الاختبار الثاني في عينة الإناث . أما اختباري شدة الدافع

والنشاط العام فقد إرتفع معامل الثبات في عينة الذكور أكثر من ارتفاعه في عينة الإناث .

جــدول رقم (٢)

يبين مصفوفة ارتباطية لبطارية التوتر - داخل عينة الإناث

	E. R. W.			R. N.	R,C.P.I.	Drive	«G»
	T	+ 2	- 2				
E. R. W.+ 2	**,٧٣	—	—	—	—	—	—
E. R. W.- 2	**,٨٢	,١٣	—	—	—	—	—
R. N.	**,٤١	**,٣١	**,٣٢	—	—	—	—
R, C.P.I.	**,٣٨	**,٣٤	,١٥	**,٥٧	—	—	—
Drive	**,٣٣	**,٤٣	,١٨	**,٤٥	**,٣٥	—	—
«G»	**,٣٧	**,٣٨	,١٣	**,٤٧	**,٤٥	**٦٢	—

جـــدول رقم (٣)

يبين مصفوفة ارتباطية لبطارية التوتر داخل عينة الذكور

	E. R. W.			R. N.	R,C.P.I.	Drive	«G»
	T	+ 2	- 2				
E. R. W + 2	** ,٨٢	—	—	—	—	—	—
E. R. W.- 2	** ,٨١	** ,٤٨	—	—	—	—	—
R. N.	** ,٣٧	** ,٤٠	* ,٢٥	—	—	—	—
R, C. P. I.	** ,٣٩	** ,٣٥	* ,٢٤	** ,٦٦	—	—	—
Drive	** ,٤٢	** ,٤٣	* ,٢٥	** ,٣٢	** ,٤١	—	—
«G»	** ,٣٩	** ,٣٨	* ,٢١	** ,٤١	** ,٣١	** ,٣٦	—

ارتفعت الارتباطات في معظمها في العينتين موضحة أن الاختبـارات في المتوسط تقيس شيئاً واحداً ـ ونلاحظ أن الارتباطات قد ارتفعت في عينة الإناث بشكل أكثر وضوحاً ، فقد كان لكل الارتباطات دلالة إحصـائية واضحـة بينمـا انخفضت بعض المعاملات داخل عينة الذكور . إلا أن إرتفاع المعاملات بهذه الصورة يدعونا للاطمئنان لاستخدامها على عينة جديدة لقياس الفروق بين البنين والبنات في التوتر النفسي .

جــدول رقم (٤)

يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة « ت »
في المقارنة بين البنين والبنات

اسم الاختبار	عينة الاناث		عينة الذكور		قيمة « ت »
	م	ع	م	ع	
E ،W.T.	٣٠,١٦	١١,٥٦	٢٧,١١	١٠,٥٦	** ١,١١
E. R. W.+ 2	٢٨,١٤	٦,٥٧	١٨,١١	٥,٢٤	** ١١,٥٣
E. R. W.– 2	١٢,٠٢	٣,٦٤	٩,٠٠	٦,٣٤	** ٥,٨٠
R. N.	٣٤,٦٦	٦,٨٢	٢٤,١٦	٦,٤٢	** ١٥,٩٠
R, C. P. I.	٢٣,١٦	٥,٨١	٣١,١٦	٥,٨٢	** ١٣,٧٩
Drive	١٥,٦٢	٤,٣٢	٢١,٢٤	٥,٦٤	** ١١,٠٢
« G»	١٠,٢٣	٣,٤٢	١٣,٠٥	٤,١٤	** ٦,٨٨

** له دلالة إحصائية عند مستوى ٠١,

مناقشة النتائج : اختلفت النتيجة في هذا البحث إذ كانت قيمة « ت » مرتفعة بصورة واضحة في كل الاختبارات موضحة الفروق بين البنين والبنات في الدافعية العامة أو مستوى التوتر النفسي الدافع . فقد ميز الاختبار الأول ـ إختبار التطرف اللفظي بين البنين والبنات وكان المتوسط الحسابي في عينة الإناث أعلى منه في عينة الذكور موضحاً أن التوتر يرتبط عند البنات بالتطرف ـ وقد اتفقت هذه النتيجة مع بحوث التطرف التي قام بها الدكتور سويف[٧]. فقد كان من ضمن فروض البحث الذي قام به ١٩٥٨ والخاص بالفروق بين الجانحين في مستوى التوتر النفسي أن الباحث قد توقع أن يصدر عن الإنـاث عدد من الاستجابات

المتطرفة أكثر مما يصدر عن الذكور . وقد أيدت هذا التنبؤ نتائج المقارنة داخل فئات الراشدين من المسلمين والمسيحيين ، فالفروق بين الذكور والإناث في كل من الحالين جوهرية .

وكذلك صح التنبؤ في حالة المراهقين المسيحيين ، فالاستجابات المتطرفة عند الإناث أعلى منها عند الذكور . أما في مجموعة المراهقين المسلمين فقد تبين أن الفرق بين الذكور والإناث يمضي في اتجاه مضاد لاتجاه التنبؤ ، وأن وسيط الذكور أعلى جوهرياً من وسيط الإناث ، فأعاد الباحث النظر في مجموعتي المراهقين والمراهقات المسلمات من حيث توزيع الأعمار في كل منهما فقد تبين أنهما لا يعتبران عينتين متجانستين ، فبينما يقع ٦٤٪ من الذكور في مرحلة المراهقة المبكرة (فوق سن البلوغ الجنسي وتحت سن ١٦ سنة) يقع ١٦٪ فقط من الإناث في هذه الفئة ، ومن ثم فقد افترض أن هذا الفرق بين العينتين ربما كان هو المسئول الرئيسي عن التعارض بين النتيجة والتنبؤ وبالتالي فقد قسم كلا من العينيتين إلى مجموعتين فرعيتين هما : مجموعة المراهقة المبكرة ، ومجموعة المراهقة المتأخرة . وبالمقارنة بين كل من المجموعتين لدى الإناث ثم المجموعة التي تناظرها لدى الذكور من حيث الاستجابة المتطرفة تبين أن الفرق لم يعد ذا دلالة إحصائية إلا أنه لا يزال في اتجاه مضاد للتنبؤ . وذكر الباحث أن ضبط متغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي في العينتين ، أي جعلهما متكافئتين من هذه الزاوية كان من شأنه أن يجعل النتيجة مؤيدة للتنبؤ . وكان هذا ما ظهر لديه فعلاً عند فحص الفرض الخاص بالفروق بين المستويات الاجتماعية الاقتصادية ، كما اتفق هذا مع تحليل برنجلمان على ما يوجد بين الفئات المهنية المختلفة من حيث الميل للاستجابة المتطرفة .

كما ميزت اختبارات التصلب بين البنين والبنات إذ كانت الفروق دالة أحصائياً عند مستوى ٠١, . وقد كان المتوسط الحسابي في الاختبار الأول مرتفعاً في حالة الإناث عنه عند الذكور ، بينما ارتفع الاختبار الثاني في اتجاه

الذكور . والواقع أن البحوث السابقة قد بينت أن الإناث أقرب للتصلب من الذكور ولعل البحث الذي قامت به صفاء الأعسر[٢] للحصول على درجة الماجستير عام ١٩٦٤ بعنوان الفروق الجنسية في الجمود ما يساعدنا على توضيح ذلك . هذا وقد استخدمت الباحثة الجمود بمعنى التصلب وقد كان الفرض الأساسي الذي وضعته الباحثة أن الإناث كن أكثر جموداً من الذكور [هذا مع ملاحظة أنها قد حددت مجالين للتصلب هما المجال الاجتماعي والمجال الإدراكي] . وقد وجدت الباحثة عاملاً فسرته بأنه التصلب ، كما وجدت أن الإناث كن أقرب للتصلب من الذكور ، وقد فسرت ذلك بالفروق الجنسية في عملية التنشئة الاجتماعية والقيود الشديدة التي يضعها المجتمع على البنت في حين أنه يتساهل مع الولد ، ومن ثم يمكن أن يكون الولد أكثر انطلاقاً ودافعية وأكثر قدرة على التعبير والاندفاع نحو أهدافه ونشاطه العام بعكس البنت التي تجعلها ظروف البيئة أقل تعرضاً للخبرات وأكثر تحديداً وبالتالي تدفعها إلى تكوين أنماط ثابتة من الاستجابة تتناسب مع حاجات المواقف المحددة التي تمر بها وتجعلها أقل اندفاعاً وأقل اقداماً وأقل نشاطاً وأقل إيجابية وأكثر تمسكاً بالتقاليد والأنماط السلوكية التي سبق أن اكتسبتها .

كما أوضح الاختبار الثالث الذي إستخدمته والخاص بالجانب السلوكي الخاص باتباع نظام ثابت في نواحي الحياة المختلفة حيث تدور فقرات الاختبار حول أوجه النشاط اليومية التي يقوم بها الفرد في نواحي الحياة مثل عادات الاستذكار واختيار الملابس وركوب وسيلة مواصلات معينة . . الخ . . كما يتناول الاختبار الكشف عن استجابة الفرد لأي تغيير غير متوقع في النظام اليومي ، ولعلنا نلاحظ أن الاختبار بهذا الوصف شبيه باختباري التصلب اللذين استخدمناهما في البحث الحالي ، وقد بينت صفاء أن الإناث كن أكثر تقيداً بنظام ثابت من الذكور ، وقد فسرت ذلك بأن المجتمع خلال عملية التنشئة الاجتماعية يضع قيوداً على البنت فهي ممنوعة من أي سلوك لا يرضاه المجتمع وإلا تعرضت

للعقاب وإثارة مشاعر الذنب مما يكون لديها شعوراً عاماً بتوقع العقاب ، ولهذا وتفادياً لهذه المشاعر وهروباً منها فإن البنت تضع لنفسها تخطيطاً دقيقاً يتضمن ما يقبله المجتمع وتستبعد كل ما يثير غضبه ، أي أنها تقيد سلوكها في خطوط محدودة تضمن لها رضاء المجتمع ، ويكون هذا التقييد في بادىء الأمر مقصوراً على المواقف التي تثير التوتر وتجلب الشعور بالذنب ولكنها بعد ذلك تعمم هذه الوسيلة على كافة جوانب سلوكها وحياتها . هذا وقد وجدت الباحثة أن تنظيم سمة التصلب أقوى في الإناث عنها في الذكور وإن كان الفرق ليس كبيراً ولكنه يشير لإتجاه عام للإناث لأن يصبحن أكثر تصلباً من الذكور ـ كما وجدت دراسات كثيرة فروقاً بين البنين والبنات في التصلب .

ومن المعروف أن الطالبات في هذه السن وفي مجتمع شرقي يرغبن في الظهور بمظهر طيب وبخاصة فيما يتصل بالسلوك الإجتماعي وهو غالباً سلوك لا شعوري نسميه أحياناً سلوكاً دفاعياً ، وفي الحالات المتطرفة قد يكون غشاً أو تزييفاً بصرف النظر عن معرفتهن بحقيقة أمرهن ـ أي أن النزعة إلى الظهور بالمظهر الاجتماعي اللائق تحرص عليه الفتاة في المجتمع أكثر مما يحرص عليه الفتى . وفي كثير من الأبحاث التي استخدم فيها مقياس التقدير الذاتي للشخصية والتي طبقت على مجموعات من الذكور والإناث الراشدين تبين أن هناك فروقاً بين الجنسين في النواحي الانفعالية ، ومما يمثل هذه الدراسات بحث التقدير الذاتي بمقياس برنروتيرBernreuter [٨] وقد كان من نتائج تطبيقه أن تبين أن الرجال أكثر ثباتاً من النساء ، وأنهم أكثر اعتماداً على أنفسهم . ومما يستدعي النظر أن اختبارات الاستعدادات والاتجاهات العصابية للأفراد الأصغر سناً أثبتت أنه لا توجد هناك فروق بين أفراد الجنسين الذين تقل أعمارهم عن الرابعة عشر ، ومثل هذه النتيجة ترجح الأثر المتزايد للجو الاجتماعي لكل من الجنسين مع تزايد العمر وخاصة من ناحية ضغط التقاليد بعد سن البلوغ . وهناك فروق أخرى في كثير من سمات الشخصية بينتها الأبحاث المختلفة التي أجريت على أفراد من

جميع الأعمار ابتداءً من مرحلة الحضانة إلى مرحلة التعليم العالي ، بل وما بعد ذلك . وقد استخدمت في هذه الأبحاث طرق شتى تضمنت دراسة تاريخ حياة الأفراد وتتبعهم وكذلك الملاحظة المباشرة للسلوك في المواقف المختلفة كما تضمنت دراسة التقارير المدرسية وآراء الآباء ومناقشة كل ذلك في مقابلات منتظمة واشتملت على تطبيق الاستخبارات وكثير من الاختبارات السيكولوجية ، ومن أوضح الاختلافات التي بينتها هذه الأبحاث تغلب ميل الذكور إلى الاعتداء وبذل النشاط والجهد الشديد وتغلب ميل الإناث إلى الانطوائية والجمود[١٤] .

ميزت اختبارات شدة الدافع وحالة النشاط العام أو مستوى الدافعية بين البنين والبنات في اتجاه الدرجة المرتفعة للبنين . أذ ارتفع متوسط البنين عن متوسط البنات في العينيتين ، وهذا يشير إلى ميل البنين للنشاط وبذل الجهد والتعبير أكثر من البنات ، أي أن البنين والبنات يخبران نوعاً من التوتر الدافع ولكنه يرتبط عند الإناث بالتطرف والتصلب ويرتبط عند البنين بالتعبير وحرية الحركة . ولا شك أن ظروف التنشئة الاجتماعية في المجتمعات الشرقية وما تتيحه من حرية للولد وقدرة وسهولة في التعبير عن أهدافه ورغباته واتجاهاته ما يسهل عليه أن تكون دوافعه للخارج وأن يعبر عنها ويتحرك نحوها بسهولة أكثر من البنت التي قد تقمع دوافعها وأهدافها وتتحرك نحوها بشكل يضمن لها رضاء المجتمع ويبعد عنها أنواع العقاب المختلفة من رفض ونبذ لها ولأهدافها .

ولا شك أن دراسة مميزات السلوك لكل من الجنسين في مختلف الحضارات تقدم لنا تفسيرات هامة لتحليل مصدر التباين وأسبابه ، فلو أن أساس الاختلاف يرجع إلى أسباب وراثية بيولوجية صرفة لتوقعنا مسلكاً موحداً عاماً لجميع الذكور وجميع الإناث ، ولو كان السبب في الاختلاف يرجع إلى العوامل البيئية فإننا نتوقع أن تختلف المميزات الخاصة لكل من الجنسين من بيئة لأخرى بناء على الأجواء الحضارية . والواقع أن الأمر لم يحسم حتى الآن بشكل كاف[١٨] فقد تبين أن هناك فروقاً كبيرة بين الجنسين في معظم الصفات الجسمية

ومنها بناء الجسم بما في ذلك الهيكل العظمي والتكوين العضلي العام سواء في ذلك العضلات الكبيرة أو الدقيقة ، وكذلك يختلف الجنسان في الوظائف الفسيولوجية والتكوين الكيمائي لبعض الإفرازات . وربما يمكن أن ترجع بعض الاختلافات السيكولوجية بين الجنسين إلى تلك الفروق الجسمية ، فمن الجائز مثلاً أن يكون ميل الذكور إلى السيطرة والإعتداء والحيوية وما يصاحبها من نشاط عضلي راجعاً إلى الاختلاف في الطول والوزن والتركيب الجسمي وقوة العضلات والسعة الحيوية ، وهناك آراء تقول أن هذه الفروق بين الجنسين تدخل ضمن العوامل التي تسبب الفروق بين الجنسين في أنواع اللعب التي يميلون إليها ، وحبهم للنشاط والمغامرة والمخاطرة واختلاف قدرتهم على العمل والإنتاج ، ويمكن أن يقال كذلك إن الفروق المميزة بين الجنسين في سرعة النضج الجسمي وطول الأعمار ربما يكون لها بعض التأثير على السلوك وتطوراته سواء كان تأثيراً مباشراً أو غير مباشر . وكل هذه العوامل تؤدي إلى آثار عضوية وحضارية من شأنها بدورها أن تؤثر في نمو الشخصية عند الجنسين .

وفي أي مناقشة عن أثر العوامل التكوينية في السلوك يجب أن نحذر الوقوع في التعميم المسرف ، كما يجب أن نلاحظ أن العوامل البيولوجية والعوامل البيئية متداخلة إلى حد كبير . . . لقد أصبحت بحوث الفروق بين الجنسين تحتل مركزاً ممتازاً في مجال علم النفس الفارق وذلك لأسباب عدة منها ، إن كثيراً من المجتمعات الإنسانية تميز فعلاً بصورة رسمية أو غير رسمية بين الرجل والمرأة في أكثر من مجال تعليمي . كما أن التنشئة الاجتماعية تعمل على أن يتعلم الذكر والأنثى الدور المعين المرسوم لكل منهما في المجتمع المعين ، ويعتبر المجتمع من يخرج عن الدور المرسوم لجنسه شخصاً منحرفاً لأن الناس في مجتمع معين يتوقعون من الذكر غير ما يتوقعون من الأنثى من خصائص سلوكية وسمات شخصية ونتيجة لذلك فإن الذكر ينشأ في بيئة اجتماعية ونفسية قد تختلف إلى حد كبير عن البيئة التي تنشأ فيها الأنثى في مجتمع من المجتمعات كما أنه نتيجة لذلك تختلف كمية ووجهة الفروق بين الجنسين من مجتمع لآخر ، أي أن

توقعات الناس وبالتالي الدور الذي يلعبه كل من الذكر والأنثى يختلف باختلاف المجتمع وهذه حقيقة كثيراً ما نتجاهلها في إدراكنا لدور كل من الرجل والمرأة وذلك بالرغم من أنه يصعب في تفسير أي دراسة من الدراسات في موضوع الفروق بين الجنسين أن نتجاهل دور العوامل الاجتماعية والحضارية ، كما يجب ألا يغيب عن أذهاننا أن جامعة الكويت تعتبر جامعة حديثة ولهذا فإن التحاق الطلبة والطالبات بها بصفة عامة لا شك يرفع من مستوى الدافعية بصفة عامة ولكن كل جنس يخبرها حسب الظروف التي يتيحها له المجتمع فيرتفع مستوى الدافعية عند البنات في اتجاه التطرف أو التصلب بينما يرتفع عند البنين في اتجاه ازدياد الطاقة والنشاط .

وقد اتفقت النتائج مع نتائج البحث الذي قام به الدكتور مصطفى تركي في جامعة الكويت عام ١٩٧٦ عن الفرق بين الذكور والإناث الكويتيين في بعض سمات الشخصية وقد كانت الفروض الأساسية للبحث كالآتي :

الفرض الأول : لا يوجد فرق بين الذكور والإناث في الدافعية للإنجاز .

الفرض الثاني : تحصل الإناث على درجات أعلى من الذكور في العصابية .

الفرض الثالث : لا يوجد فرق بين الذكور والإناث في الانبساط .

الفرض الرابع : لا يوجد فرق بين الذكور والاناث في المرونة

الفرض الخامس : لا يوجد فرق بين الذكور والإناث في الثقة بالنفس .

وقد تكونت عينة البحث من ١٠٣ طالب و١٠٨ طالبة من الطلبة الكويتيين بجامعة الكويت في السن من ١٧ : ٢٧ سنة واختار الباحث الاختبارات التالية .

١ ـ اختبار الدافعية للإنجاز من بطارية ادوارد للتفضيل الشخصي

٢ ـ اختبار العصابية من بطارية أيزنك للشخصية Epl

٣ ـ اختبار الانبساط من بطارية أيزنك للشخصية Epl

٤ ـ اختبار المرونة من بطارية كاليفورنيا للشخصية .

٥ ـ اختبار الثقة بالنفس من بطارية جيلفورد GAMIN

وقد اتضح من النتائج عدم وجـود فروق دالـة بين الـذكور والإنـاث في الدافعية للإنجاز والعصابية والثقة بالنفس وإن كانت الإنـاث قد حصـلن علـى درجات أعلى من الذكور في العصـابية . كمـا اتضـح من النتائـج أن الـذكور يحصلون على درجات أعلى من الإناث في الانبساط ـ كما تحصل الإناث على درجات أعلى من الذكور في المرونة .

المستوى الاجتماعي الاقتصادي في علاقته بالتوتر النفسي

استخدم مفهوم التوتر في كل الدراسات التي عرضنا لها قبل ذلك بمعنى حالة الحفز ، طاقة الفعل ، أو بعبارة أخرى الدافعية بصفة عامة وليس في ارتباطها بدافع معين وتتمثل في حالة النشاط العام للفرد التي تدفعه إلى القيام بعمل أو تحفزه للوصول لهدف ولمواصلة العمل من أجل هذا الهدف ما دام الفرد محتفظاً بهذا القدر الأمثل من التوتر .

تاريخ البحث وأهدافه : امتداداً لنتائج البحوث التي قامت بها الباحثة[٥] ، وما أسفرت عنه من فروض استحقت أن يفرد لها بحوثاً خاصة ـ كمحاولة لتبين طبيعة الاختلاف بين البنين والبنات في التوتر النفسي ـ أجرى هذا البحث بهدف تبين ما إذا كان هناك أثر للمستوى الاجتماعي الاقتصادي في رفع درجة التوتر النفسي أو خفضه .

الفرض : هناك علاقة بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي وبين التوتر النفسي .

العينة : تكونت العينة من ٤٠٠ طالب وطالبة من طلبة كلية الآداب (جامعة القاهرة) ٢٠٠ طالب و٢٠٠ طالبة في السن من ١٧ : ٢٥ . وقد راعينا تكافؤ المجموعتين بوجه عام من حيث فئة السن والمستوى التعليمي باعتبارهما من المتغيرات الهامة في البحث .

الإختبارات المستخدمة : تبين من نتائج بحثي ١٩٧١ ، ١٩٧٣ أن الاختبارات اللفظية التي من نوع الورقة والقلم والتي طبقت جمعية لقياس التوتر كانت أصلح من الاختبارات الأدائية للإستخدام وذلك من فحص نتيجة معاملات الارتباط . كما أمكن بعد استخدام التحليل العاملي استخلاص عاملاً عاماً للتوتر

يغطي سبعة متغيرات تتكون كلها من اختبارات أو أبعاد لفظية بحيث أمكن تكوين بطارية مكونة من الاختبارات الآتية :

١ ــ اختبار الصداقة الشخصية [الاستجابات المتطرفة اللفظي] E. R. W.

ولهذا الاختبار ثلاثة أبعاد : الدرجة الكلية T

درجة التطرف الإيجابي + 2

درجة التطرف السلبي - 2

٢ ــ اختبار التصلب لنجنوتسكي R. N.

٣ ــ اختبار التصلب المشتق من بطارية كاليفورنيا R, C. P. I.

٤ ــ اختبار شدة الدافع لبرنجلمان Drive

٥ ــ اختبار النشاط العام لجيلفورد « G » General Over Activity

المعالجة الإحصائية للنتائج : أمكن ضبط المستوى الاجتماعي الاقتصادي بالطريقة الآتية :

أ ــ يقاس هذا المستوى عادة بعدة طرق اتبعنا فيها تحديد المتغيرات الآتية :

١ ــ مهنة الأب .

٢ ــ مستوى تعليم الأب .

٣ ــ مستوى تعليم الأم .

٤ ــ متوسط دخل الأسرة في الشهر .

ب ــ يصنف أفراد العينة (كل عينة على حدة) تصنيفاً متدرجاً على هذه المتغيرات . حيث قسم كل متغير من هذه المتغيرات إلى مقياس متدرج من سبع فئات كالآتي :

١ ــ مهنة الأب :

حرفيون ـ (عمال غير مهرة) .

عمال نصف مهرة .

عمال مهرة .

كتبة .

موظفون إداريون .

ذوي مهنة .

مهن عليا .

٢ ــ مستوى تعليم الأب (أو الأم) :

أمي .

يقرأ ويكتب .

تعليم أقل من المتوسط .

تعليم متوسط .

تعليم أعلى من المتوسط .

جامعي .

شهادات عليا .

٣ ــ متوسط دخل الأسرة في الشهر :

من صفر ـ ٢٠ جنيهاً

من ٢٠ ـ ٤٠ جنيهاً

من ٤٠ ـ ٦٠ جنيهاً

من ٦٠ ـ ٨٠ جنيهاً

من ٨٠ ـ ١٠٠ جنيهاً

من ١٠٠ ـ ١٢٠ جنيهاً

من ١٢٠ فما فوق

بحيث يحصل كل فرد على درجة تتراوح بين ١ ـ ٧ درجات على كل متغير من هذه المتغيرات ، وتعتبر الدرجة الكلية ٢٨ درجة من المتغيرات الأربع التي تمثل المستوى الاجتماعي الاقتصادي .

حـ ـ قمنا بعد ذلك بحساب الثبات بين المصنفين بالنسبة لمهنة الأب ، ذلك أن هذا المتغير قد يثير الخلط في تصنيف المهن بين الأفراد وقد كان معامل الثبات الناتج ٨٧, ، ٧٨, ، ٦٨, بين ثلاث مصنفين . وتعتبر هذه المعاملات في المتوسط مرتفعة ومقبولة إحصائياً .

د ـ تحسب بعد ذلك درجة متوسطة لكل فرد وتعتبر هذه الدرجة ممثلة لمستواه الاجتماعي الاقتصادي بحيث يمكن بعد ذلك مقارنتها بالتوتر النفسي .

بالنسبة للتوتر النفسي تم حساب الآتي :

١ ـ المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من عينة البنين والبنات وعلى كل متغير من المتغيرات السبع على أن تتم المقارنة بينهما باستخدام اختبار « ت » كمحاولة للتأكد للمرة الثانية من الفروق الكمية بين البنين والبنات في التوتر على عينة أكبر .

٢ ـ تم حساب الارتباطات الداخلية بين كل متغيرات التوتر وذلك للتحقق مما إذا كانت المتغيرات السبع تقيس في المتوسط شيئاً واحداً .

٣ ـ وللتحقق من أن التوتر سمة عامة من سمات الشخصية تظهر في المواقف المختلفة ولا يقتصر ظهورها على موقف معين ، استخدم التحليل العاملي لإثبات أن بطارية الاختبارات المستخدمة تتضمن عاملاً عاماً يمكن أن نطلق عليه اسم عامل التوتر النفسي وذلك بعد تدوير المحاور تدويراً متعامداً بطريقة الفاريماكس .

٤ ـ ولإلقاء المزيد من الضوء على تنظيم العوامل تم تدوير المحاور تدويراً مائلاً

Oblique rotation لعوامل الذكور والإناث من الدرجة الأولى .

٥ ـ كما تم حساب مصفوفة البناء العاملي لعوامل الذكور والإناث من الدرجة الأولى .

٦ ـ حسب التحليل العاملي من الدرجة الثانية

٧ ـ كما حسب عامل الدرجة الثانية بعد إسقاط المتغيرات عليه .

٨ ـ إستخرجت درجة واحدة لكل فرد باستخدامFactor Score على المتغيرات السبع التي تقيس التوتر النفسي حتى يصبح لكل فرد درجة واحدة تمثل مستوى توتره العام وحتى يمكن تبين علاقتها بالمستوى الاجتماعي الاقتصادي .

وفيما يلي عرض لهذه النتائج .

جـدول رقم (١)

يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعينة الإناث والذكور ودلالة الفرق بينهما باستخدام اختبار « ت »

الاختبار المستخدم	عينة الذكور		عينة الإناث		قيمة « ت »
	م	ع	م	ع	
E. R. W. T.	٣١,٢٦	٨,٩١	٣٠,٤٦	١٠,٦٦	٠,٦٩
E. R. W.+ 2	١٣,٧١	٦,٠٣	١٤,٤٩	٦,٩٥	* ١,٦٩
E. R. W.- 2	١٧,٥٣	٥,٩١	١٥,٩٨	٧,٥١	** ٣,٤٢
R. N.	٣٥,٠٧	٦,٢٦	٣٤,٠٩	٧,٤١	* ٢,٣٩
R, C. P. I.	٢١,٨٩	٣,٩٩	٢٠,٩٩	٤,٨٥	,٠٩
Drive	١٨,٦٩	٤,٣٨	١٨,٣١	٤,٨١	,١١
« G»	١٠,٨٢	٣,٨٩	١٢,٧٢	٣,٧٣	** ٩,٠٥

* له دلالة إحصائية عند مستوى ٠٥ ,

** له دلالة إحصائية عند مستوى ٠١ ,

إتضحت الفروق بشكل أكثر مما اتضحت به في البحث السابق إذ تبين أن هناك فروق بين البنين والبنات في إختبار التطرف اللفظي في متغيره الثاني وهو الإستجابات الإيجابية وكانت الفروق لصالح عينة الإناث . كما كانت الفروق في المتغير الثالث به وهو الاستجابات السلبية في صالح عينة الذكور . أما بالنسبة لاختبارات التصلب فقد اتضحت فروق في اختبار التصلب لنجنوتسكي فقط لصالح عينة الذكور وهذا لا يتفق مع البحوث السابقة التي بينت أن الإناث أقرب للتصلب من الذكور . أما بالنسبة لإختبارات الدافعية فقد اتضحت فروق بين البنين والبنات في اختبار « G » النشاط العام لصالح عينة الإناث وهذا أيضاً يخالف البحوث السابقة التي بينت أن الدافعية والنشاط تميز الذكور أكثر من الإناث . ولم تتضح فروق في المتغيرات الثلاثة الأخرى ونظراً لهذا الإختلاف في النتائج فقد حاولت الباحثة أن تربط التوتر النفسي بالمستوى الاجتماعي الاقتصادي كمحاولة لتبين طبيعته .

جدول رقم (٢)

يبين معاملات الارتباط داخل عينة الذكور

« G »	Drive	R,C.P.I.	R.N.	- 2	+ 2	E.R.W.T.	
** ,٥٨	** ,٥٩	** ,٢٠	* ,١٦	** ,٧٣	** ,٧٥	—	E.R.W.T.
** ,٢٤	** ,٢٤	** ,٢٢	** ,١٨	,١١	—	—	E.R.W.+ 2
,٠٧٨	,٠٥٢	,٠٨	,٠٥	—	—	—	E.R.W.- 2
* ,١٥	** ,٢٦	** ,٤٦	—	—	—	—	R.N.
** ,٢٢	** ,٤٥	—	—	—	—	—	R, C.P.I.
** ,٣٢	—	—	—	—	—	—	Drive

جـــدول رقم (٣)

يبين معاملات الارتباط داخل عينة الاناث

	E. R. W. T.	+ 2	- 2	R. N.	R, C. P. I.	Drive	G
E. R. W. T.	—	** ,٧١	** ,٧٦	* ,١٥	** ,٢٧	** ,٢٧	** ,٢٧
E. R W.+ 2	—	—	,٠٩	** ,٢٢	** ,٢٢	** ,٢٥	** ,٢٦
E. R. W.- 2	—	—	—	,٠٢	** ,١٨	,٠٤	,٠١
R. N.	—	—	—	—	** ,٥٨	** ,٣١	** ,٢١
R, C. P. I.	—	—	—	—	—	** ,٣٦	** ,١٨
Drive	—	—	—	—	—	—	** ,٣٦

* له دلالة إحصائية عند مستوى ٠٥ ,

** له دلالة إحصائية عند مستوى ٠١ ,

اتضح أن لكل المعاملات الارتباطية في المتوسط دلالة مرتفعة ومقبولة كما يتضح أنها تقيس في المتوسط شيئاً واحداً . ولقد ثبت قبل ذلك ارتباط هذه الاختبارات معاً لقياس التوتر النفسي العام .

ولبيان ما إذا كان لهذه الارتباطات دلالات أبعد من ذلك بحيث نستطيع أن نشتق منها عاملاً عاماً وضعت هذه الإرتباطات في مصفوفة وأجرى عليها التحليل العاملي بطريقة Hotelling .

جـــدول رقم (٤)

يبين نتائج التحليل العاملي لعينة الإناث
قبل ـ بعد تدوير المحاور تدويراً متعامداً بطريقة الفاريماكس

الاختبار المستخدم	العامـل الأول		العامـل الثاني		العامـل الثالث	
	قبل التدوير	بعد التدوير	قبل التدوير	بعد التدوير	قبل التدوير	بعد التدوير
E. R. W. T.	** ,٨٤	** ,٩٩	** ,٥٣	,١٢	,١١	,٠٠١
E. R. W.+ 2	** ,٦٧	** ,٦٥	** ,٢٤	** ,٢٧	,٠٦	,٠١٩
E. R. W.– 2	** ,٥٧	** ,٨١	** ,٥٣	,٠٩	,٢١	,٠١٩
R. N.	** ,٥٦	,٠٤	** ,٤٨	** ,٩١	** ,٥٣	,٠٣٦
R, C. P. I.	** ,٦٨	,٢١	** ,٤٥	** ,٧٩	** ,٢٢	** ,٢٣
Drive	** ,٣٥	,٠٨	** ,٦٧	** ,٤٥	** ,٢٧	** ,٦٦
« G »	** ,٢٢	,٠٥	** ,٤٣	,٠٥	** ,٧٧	** ,٩١

جـــدول رقم (٥)

يبين نتائج التحليل العاملي لعينة الذكور ـ
قبل ـ بعد تدوير المحاور تدويراً متعامداً بطريقة الفاريماكس

الاختبار المستخدم	العامـل الأول		العامـل الثاني		العامـل الثالث	
	قبل التدوير	بعد التدوير	قبل التدوير	بعد التدوير	قبل التدوير	بعد التدوير
E. R. W. T.	** ,٨٣	** ,٩٧	** ,٥٤	,٢١	,٠٥	,٠٧
E. R. W.+ 2	** ,٦٦	** ,٦١	** ,٣٦	** ,٤٨	** ,٤٦	** ,٤١
E. R. W.– 2	** ,٥٧	** ,٨٤	** ,٤٥	,١٨	** ,٥٥	** ,٣١
R. N.	** ,٥٢	,٠٣	** ,٤٢	** ,٧٦	** ,٣٦	,٠٨
R, C. P. I.	** ,٦١	,٠٧	** ,٥٢	** ,٧٨	,٢١	** ,٢٧
Drive	** ,٤٣	,٠٣	** ,٦٣	** ,٥١	,٢٠	** ,٦١
« G »	** ,٣١	,٠٧	** ,٤٥	,١٣	** ,٥٥	** ,٧٦

جـــدول رقم (٦)

يبين مصفوفة معاملات الارتباط بين عوامل الذكور من الدرجة الأولى

العوامــل		المعـامــلات الارتبــاطيــة		
١	١,-		,٢٦	,١٣
٢	,٢٧		١,-	,٠١
٣	,١٣		,٠١	١,-

جـــدول رقم (٧)

يبين التدوير المائل لعوامل الذكور من الدرجة الأولى **Oblique Rotation**

الاختبار المستخدم	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث
E. R. W. T.	,٩٧	,٨٦	,٤٠
E. R. W.+ 2	,٥٢	,٤٩	,٤٠
E. R. W.- 2	,٩٢	,٢٩	,٣٤
R. N.	,٧٣	,٧٨	,٠٦
R, C. P. I.	,٧٢	,٧٩	,٢٧
Drive	,٤٥	,٥١	,٦١
« G»	,٣٩	,٢٣	,٧٦

جـــدول رقم (٨)

يبين مصفوفة البناء العاملي [الارتباط بين المتغيرات والعوامل]
لعوامل الذكور من الدرجة الأولى

الاختبار المستخدم	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث
E. R. W. T.	,٩٩	,٣٤	,١٧
E. R. W.+ 2	,٦٨	,٥٦	,٤٨
E. R. W. - 2	,٧٩	,٥٨	,٢٣
R. N.	,٢٤	,٧٦	,٠٦
R, C. P. I.	,٦٨	,٧٩	,٢٦
Drive	,٨١	,٤٩	,٦١
« G»	,٧١	,٥١	,٧٤

جـــدول رقم (٩)

يبين معاملات الارتباط بين عوامل الدرجة الأولى لعينة الإناث

العوامـل	المعـامـــلات الارتبــاطيـة		
	١	٢	٣
١	١,٠٠	,١٨	,٠٢
٢	,١٨	١,٠٠	,٢٥
٣	,١٨	,٢٥	١,٠٠

جـــدول رقم (١٠)

يبين التدوير المائل لعوامل الإناث من الدرجة الأولى

Oblique Rotation

الاختبار المستخدم	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث
E. R. W. T.	,٩٩	,٤٤	,٠٣
E. R. W.+ 2	,٦٣	,٢٥	,٠٥
E. R. W.- 2	,٨٢	,١٦	,٠٤
R. N.	,٥٢	,٩٣	,٥٥
R, C. P. I.	,٣٣	,٧٧	,٣٣
Drive	-,٢٨	,٣٨	,٦٢
« G »	-,٦١	,٨٧	,٩٤

جـدول رقم (١١)

يبين مصفوفة البناء العاملي (الارتباط بين المتغيرات والعوامل) لعوامل الإناث من الدرجة الأولى

الاختبار المستخدم	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث
E. R. W. T.	,٩٩	,٢٣	,٢٥
E. R. W.+ 2	,٦٧	,٣٥	,٢٤
E. R. W.– 2	,٧٩	,٢٩	,١٤
R. N.	,٦٣	,٨٩	,٧٩
R, C. P. I.	,٧٤	,٨٢	,٣٢
Drive	,٤٧	,٥١	,٧٧
« G »	,٤٤	,٦٤	,٨٩

جـدول رقم (١٢)

يبين نتيجة التحليل العاملي من الدرجة الثانية للبنين والبنات

العوامل	المصفوفة العاملية للذكور	المصفوفة العاملية للإناث
١	,٨١	,٥١
٢	,٧٢	,٨٠
٣	,٣٦	,٦٦

جـدول رقم (١٣)

يبين عامل الدرجة الثانية بعد إسقاط المتغيرات عليه

المتغيرات	الذكور	الاناث
E. R. W. T.	,٨٥	,٥٣
E. R. W.+ 2	,٨٦	,٥١
E. R. W.- 2	,٣٩	,٣٨
R. N.	,٤٨	,٦٢
R, C. P. I.	,٤٧	,٧٧
Drive	,٨٥	,٦٥
« G »	,٨٢	,٥١

ثالثاً :

١ ـ ثم حساب معامل الارتباط بين درجات الأفراد على المستوى الاجتماعي الاقتصادي ودرجاتهم على التوتر النفسي ـ وكان معامل الارتباط الناتج ٦٧, في عينة الذكور و٧٣, في عينة الإناث ولهذه المعاملات دلالة إحصائية مرتفعة ومقبولة .

٢ ـ تحقق بهذا الفرض الأول للبحث وهو أن هناك علاقة بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي وبين مستوى التوتر النفسي ـ وكمحاولة لإلقاء المزيد من الضوء على طبيعة هذه العلاقة وضع الفرض الثاني للبحث .

الفرض (٢) : يختلف التوتر النفسي عند البنين والبنات باختلاف المستوى الاجتماعي الاقتصادي .

المعالجة الإحصائية للنتائج :

١ ـ قسمت العينة كل عينة على حدةً ـ إلى ثلاث مستويات اجتماعية اقتصادية :

أ ـ مستوى اجتماعي اقتصادي منخفض .
ب ـ مستوى اجتماعي اقتصادي متوسط .
جـ ـ مستوى اجتماعي اقتصادي مرتفع .

٢ ـ يتم ذلك بالطريقة الآتية :

أ ـ يرتب درجات الأفراد على المستوى الاجتماعي الاقتصادي ترتيباً تنازلياً يبدأ بأعلى الدرجات وينتهي بأقلها .

ب ـ يمكن بهذه الطريقة أن يعزل الأفراد الحاصلين على أعلى الدرجات في المستوى الاجتماعي الاقتصادي ، والأفراد الحاصلين على أدنى الدرجات ، والأفراد الحاصلين على الدرجات المتوسطة . يتكون بهذا ثلاث مجموعات من درجات المستوى الاجتماعي الاقتصادي : درجات للأفراد الذين يمكن أن نصفهم بناء على درجاتهم أنهم من مستوى اجتماعي اقتصادي مرتفع . ودرجات للأفراد الذين نستطيع أن نصفهم بناءً على درجاتهم أنهم من مستوى اجتماعي اقتصادي منخفض ، ودرجات للأفراد الذين يمكن أن نصفهم بأنهم من مستوى اجتماعي اقتصادي متوسط .

جـ ـ تتم المقابلة بعد ذلك بين درجات التوتر ودرجات المستوى الاجتماعي الاقتصادي على أن تعزل درجات التوتر المقابلة للأفراد الحاصلين على أعلى درجات المستوى الاجتماعي الاقتصادي . ودرجات التوتر المقابلة للأفراد الحاصلين على أدنى درجات المستوى الاجتماعي الاقتصادي . ودرجات التوتر للأفراد الحاصلين

على المستوى المتوسط . أي أن المقارنات تتم على درجات التوتر للأفراد الحاصلين على أدنى وأعلى ثم المستوى الاجتماعي الاقتصادي المتوسط .

د ـ استخدم أسلوب تحليل التباين ـ حيث أن هناك عينتان (بنين ـ بنات) تنقسم كل منهما إلى ثلاث مستويات إجتماعية اقتصادية .

هـ ـ تتم المقارنة بعد ذلك باستخدام اختبارات « ت » بين البنين والبنات في كل مستوى من المستويات الإجتماعية الاقتصادية .

و ـ كما تتم المقارنة داخل كل عينة على حدة (البنين والبنات) بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي المتوسط والمنخفض والمرتفع . وأخيراً بين المستويين المتطرفين (المرتفع والمنخفض) بغرض تبين طبيعة التوتر في المستويات المختلفة .

وفيما يلي عرض النتائج .

جدول رقم (١٤)

يبين نتيجة تحليل التباين

مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	التباين
بين الأعمدة	١	٢٢٠٠,٢٥	٢٢٠٠,٢٥
بين الصفوف	٢	٢١٣,٢٢	١٠٦٥,٦١
البواقي	٦٣	٢١١٥,١٦	٣٣,٥٧

النسبة الفائية = ٦٥,٥٤

وهذه القيمة دلالة إحصائية مرتفعة ومقبولة .

جــدول رقم (١٥)

يبين الفروق بين البنين والبنات في المستويات
الاجتماعية الاقتصادية الثلاث باستخدام اختبار « ت »

المجمــوعــة	المتوسـط الحســابي		قيمة « ت »
	بنــين	بنــات	
مستوى اجتماعي اقتصادي منخفض	١٧	٢١	٤,٢١ **
مستوى اجتماعي اقتصادي متوسط	٢٠	٢٦	٦,٢١ **
مستوى اجتماعي اقتصادي مرتفع	١٦	١٧,٢٥	١,١٦

** له دلالة إحصائية عند مستوى ٠١,

جــدول رقم (١٦)

يبين الفروق بين المستويات الاجتماعية الاقتصادية الثلاث
داخل عينة الذكور باستخدام اختبار « ت »

المجمــوعــة	المتوسط	نــوع المقــارنــات	قيمة «ت»
مستوى اجتماعي اقتصادي منخفض	١٧	بين المستوى المنخفض والمتوسط	٣,٦١ **
مستوى اجتماعي اقتصادي متوسط	٢٠	بين المستوى المرتفع والمتوسط	٤,٠٦ **
مستوى اجتماعي اقتصادي مرتفع	١٦	بين المستوى المرتفع والمنخفض	,٩٦

** له دلالة إحصائية عند مستوى ٠١,

جـدول رقم (١٧)

يبين الفروق بين المستويات الاجتماعية الاقتصادية الثلاث داخل عينة الإناث باستخدام اختبار « ت »

المجمـوعـة	المتوسط	نـوع المقارنـات	قيمة «ت»
مستوى اجتماعي اقتصادي منخفض	٢١	بين المستوى المنخفض والمتوسط	** ٦,٣١
مستوى اجتماعي اقتصادي متوسط	٢٦	بين المستوى المرتفع والمتوسط	** ٩,٠٤
مستوى اجتماعي اقتصادي مرتفع	١٧,٢٥	بين المستوى المرتفع والمنخفض	** ٣,٣٦

** له دلالة إحصائية عند مستوى ٠١,

مناقشة النتائج : استخدمنا في هذا البحث سبعة متغيرات على افتـراض أنها تقيس شيئاً واحداً . والواقع أن هذه المتغيرات تغطي ثلاثة أبعاد للتوتر . أولاً اختبار يقيس التوتر عن طريق تطرف الاستجابة أو بعبـارة أخـرى يعـد تطـرف الإستجابة مقياساً للتوتر النفسي العام ، وهو اختبار الصداقة الشخصية بمتغيراته الثلاث [الدرجة الكلية ، درجة التطرف الموجب ، درجة التطـرف السالـب] ومنها اختباران يقيسان التوتر عن طريق درجة التصلب وهمـا اختبـاري.R. N ، R, C. P. I. . واختباران يقيسان التوتر عن طريق شدة الدفع أو حالة النشاط العام للفرد وهما اختباري «Drive»، «G» . وقد اتضح من نتائج البحث أن الاختبارات كانت مرتبطة معاً داخلياً ارتباطاً له دلالات إحصائية مرتفعة ومقبولة . ولبيان ما إذا كان لهذه الارتباطات دلالات أبعد من ذلك وضعت هذه الارتباطات في مصفوفة وأجرى عليها التحليل العاملي بطريقة Hotteling ، وقد تبين من فحص نتائج التحليل العاملي أن هناك عاملاً عاماً للتوتر النفسي ، كما اتضح أيضاً أن العوامل قد اختلفت بعد التدوير في العينتين . فقد تشبع على العامل الأول بعد التدوير اختبار التطرف فقط بمتغيراته الثلاث بشكل سمح بأن يطلـق عليه اسـم عامـل

التطرف . كما ارتفعت التشبعات على العامل الثاني في اختباري التصلب بعد التدوير ارتفاعاً واضحاً في العينتين بحيث أصبح في الإمكان أن يطلق عليه عامل التصلب . وتغيرت كذلك صورة العامل الثالث بعد التدوير بحيث ارتفعت قيمة العوامل . كما ارتفعت نفس القيم في التدوير المائل لعوامل الإناث والذكور من الدرجة الأولى ، إذ كانت أعلى التشبعات على العامل الأول لأختبار التطرف وعلى العامل الثاني لاختبار التصلب ، وارتفعت تشبعات اختباري الدافعية والنشاط العام على العامل الثالث . أي أن لدينا عوامل أساسية للتوتر النفسي ، . وقد تحققت فروض البحث إذ اتضح أن هناك علاقة بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي ومستوى التوتر النفسي ، كما اتضح أن التوتر يختلف باختلاف المستوى الاجتماعي الاقتصادي . ونناقش الآن كل فرض من الفرضين موضحين دلالته في ارتباطه بنتائج البحوث السابقة .

أولاً الفرض الأول : كان الهدف هنا بيان أثر المستوى الاجتماعي الاقتصادي على ارتفاع أو انخفاض مستوى التوتر النفسي عند البنين والبنات . وقد تبين باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة أن هناك علاقة بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي وبين التوتر النفسي . وتحقق بهذا الفرض الأول للبحث . ويلاحظ أن هذه العلاقة قد ارتفعت في عينة الإناث عنها في عينة الذكور ، فقد كان معامل الارتباط بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي وبين مستوى التوتر النفسي في عينة الإناث ٧٣, في حين كان معامل الارتباط ٦٧, في عينة الذكور . وقد يشير ذلك إلى أن الإناث كن أميل إلى الاستجابة على اختبارات التوتر النفسي لأنها عكست توترهن النفسي أكثر مما عكسته هذه الاختبارات في عينة الذكور ، ذلك أنه من المتوقع بناء على كثير من الدراسات السابقة أن يختلف التوتر بين الإناث والذكور نتيجة للأساليب البيئية والنفسية التي يمر بها كل منهم . وقد اتفقت هذه النتيجة مع بحوث التطرف التي قام بها الدكتور سويف(٧) ، ذلك أن الباحث قد توقع أن يصدر عن الإناث عدد من

الاستجابات المتطرفة أكثر مما يصدر عن الذكور ، وقد أيدت هذا التنبؤ نتيجة المقارنة داخل فئات الراشدين من المسلمين والمسيحيين ، وكذلك في حالة المراهقين المسيحيين ، أما في حالة المراهقين المسلمين فقد تبين أن الفرق يمضي في اتجاه مضاد للتنبؤ ، فقد كان وسيط الذكور أعلى جوهرياً من وسيط الإناث ، وقد وضع الباحث عدة احتمالات لهذا ناقشها بالتفصيل في بحثه .

كذلك اتفقت هذه النتيجة مع بحث الدكتورة صفاء الأعسر عن الفروق الجنسية في الجمود[١٠٢] وقد كان الفرض الأساسي الذي وضعته الباحثة أن الإناث كن أكثر جموداً من الذكور هذا مع ملاحظة أنها قد حددت مجالين فقط للتصلب هما المجال الاجتماعي والمجال الإدراكي . وقد وجدت الباحثة أن تنظيم سمة التصلب أقوى في الإناث عنها في الذكور ، وإن كان الفرق ليس كبيراً ولكنه يشير لاتجاه عام للإناث لأن يصبحن أكثر تصلباً من الذكور . كما اتفقت مع البحوث التي تبين الأثر المتزايد للجو الاجتماعي لكل من الجنسين مع تزايد العمر وخاصة من ناحية ضغط التقاليد بعد سن البلوغ .

ثانياً الفرض الثاني : تبين من فحص نتائج الفرض الثاني أن هناك فروقاً بين البنين والبنات في التوتر النفسي وأن هذه الفروق تختلف باختلاف المستوى الاجتماعي الاقتصادي . وبالنظر إلى الجدول رقم(١٥) يتضح أولاً أن المتوسط الحسابي لدرجات التوتر يرتفع دائماً في عينة الإناث بأكثر من عينة الذكور ، وهذا ما يؤكد نتيجة الفرض الأول . كما يتضح أن هناك فروقاً دالة بين البنين والبنات في المستوى الاجتماعي الاقتصادي المنخفض ، إذ كانت قيمة « ت » ٢١ , ٤ ولهذه القيمة دلالة إحصائية عند مستوى ٠١ , ، كما ارتفعت قيمة « ت » أكثر من ذلك فوصلت إلى ٢١ , ٦ عند المقارنة بين البنين والبنات في المستوى الاجتماعي الاقتصادي المتوسط ، ولهذه القيمة دلالة إحصائية عند مستوى ٠١ , ، بينما لم تكن هناك فروق دالة في المستوى المرتفع . والواقع أن هذه الفروق في التوتر النفسي التي تعني فروقاً في الدافعية قد ترتبط الآن بالتغيرات الحضارية التي يمر

بها المجتمع ، فالبنين والبنات في المستوى الاجتماعي الاقتصادي المنخفض والمتوسط مدفوعين دائماً في الأسرة وفي المجتمع للتحصيل والتعليم كمحاولة لتحسين أوضاعهم الاجتماعية والمادية ، وأصبح ارتفاع مستوى الطموح والدافعية في هذين المستويين خاصة في المستوى المتوسط أمر واضح الآن بشكل سمح لنا فعلاً بربط هذه النتيجة بالجو الحضاري الذي يعيشه مجتمع الأولاد والبنات .

كما نلاحظ أن متوسط الإناث مرتفع دائماً وذلك لأن البنات في المجتمع لا زلن يشعرن بالدافع المتزايد لتحسين أوضاعهن رغبة في المساواة بالبنين وتتزايد هذه الرغبة بازدياد التعليم وازدياد الفرص المتاحة لهن في التعليم والعمل . أما في المستوى المرتفع فلم توجد فروق دالة بين البنين والبنات إذ كانت قيمة « ت » ١,١٦ وليس لهذه القيمة دلالة احصائية .

وقد تأكدت هذه النتيجة من المقارنات داخل كل مجموعة على حدة ، فنلاحظ نتائج الجدول رقم (١٦) الذي يبين المقارنات بين المستويات الاجتماعية الاقتصادية الثلاث في عينة الذكور ، أن المتوسط الحسابي للتوتر النفسي يرتفع أكثر في الطبقات المتوسطة حيث يرتفع الطموح وترتفع الدافعية في هذا المستوى ، ويليه المستوى الاجتماعي الاقتصادي المنخفض ، ثم المستوى المرتفع . كما كانت هناك فروق دالة بين المستوى المنخفض والمستوى المتوسط وبين المستوى المرتفع والمتوسط . في حين كانت قيمة « ت » ضعيفة بين المستويين المتطرفيين .

وقد اتضحت نفس هذه النتيجة من فحص الجدول رقم (١٧) الذي يبين المقارنات بين المستويات الاجتماعية الاقتصادية المختلفة داخل عينة الإناث ، فقد ارتفعت درجة التوتر النفسي في المستوى الاجتماعي الاقتصادي المتوسط ، تلتها الدرجة في المستوى المنخفض ثم المستوى المرتفع ، كما كانت الفروق الاحصائية دالة بين المستويات الثلاثة وذلك لأن التوتر النفسي كما يتضح دائماً

من البحوث يرتفع عند البنت عنه عند الولد .

والواقع أن الاختلاف في مستوى التوتر النفسي باختلاف المستوى الاجتماعي الاقتصادي حقيقة تتضح من البحوث السابقة ، بحث الدكتور سويف ١٩٥٢[٧] الذي اهتم فيه ببيان أثر عضوية الفرد في فئة اجتماعية معينة على مقدار توتره النفسي مقدراً بعدد الاستجابات المتطرفة التي تصدر عنه في موقف الاختبار . وقد تبين من نتائج البحث أن هناك ارتباطاً واضحاً بين انتماء الفرد إلى فئة اجتماعية معينة وبين مقدار توتره النفسي مقدراً باستجاباته المتطرفة ، وقد كانت النتائج في معظمها فوق مستوى الصدفة .

وكذلك بحث صفاء الأعسر[٢] حول أثر البيئة المدرسية على رفع مستوى التوتر النفسي ـ فقد تبين من نتائج البحث أن هناك علاقة بين درجة التوتر النفسي وعضوية مجتمعات تربوية مختلفة يسود كل منها نظم اجتماعية وتربوية خاصة وذلك عندما تميل البيئة التربوية إلى الأخذ بالاتجاه المحافظ في مجتمع توجد فيه نماذج أخرى لبيئات تربوية أكثر تحرراً يزيد من مستوى التوتر النفسي عند الأفراد ـ كذلك بحث مصري عبد الحميد[٧] حول أثر الريف والحضر على مستوى التوتر النفسي ، وقد كان الفرض العام للدراسة هو أن الحياة في المدينة الكبيرة تكون مصحوبة بقدر من التوتر النفسي العام يفوق ما تثيره الحياة في الريف أو في المدينة الصغيرة شبه الريفية . وقد تبين من نتائج البحث أن أبناء الحضر يكشفون عن مستوى عالٍ من التوتر والنفور من الغموض . كما اتفقت مع تحليل برنجلمان لما يوجد بين الفئات المهنية المختلفة من حيث الميل للاستجابة المتطرفة .

المراجع

١ ـ السيد (ع. م) . الإبداع والشخصية ، دراسة سيكولوجية . القاهرة : المعارف ، ١٩٧١ .

٢ ـ الأعسر (صفاء) . الفروق الجنسية في الجمود . رسالة ماجستير ، القاهرة : جامعة عين شمس ١٩٦٤ .

٣ ـ الملا (سلوى) . الإبداع والتوتر النفسي . القاهرة : المعارف ، ١٩٧٢ .

٤ ـ الملا (سلوى) . الفروق الجنسية في التوتر . حولية كلية الآداب جامعة القاهرة ، المجلد الثاني والثلاثون مطبعة الجامعة . ١٩٧٧ .

٥ ـ الملا (سلوى) . المستوى الاجتماعي الاقتصادي في علاقته بالتوتر النفسي . القاهرة : الكتاب السنوي لعلم النفس ، المؤسسة العامة للكتاب ، ١٩٧٥ .

٦ ـ دسوقي (ك) ديناميات الجماعة في الاجتماع وعلم النفس الاجتماعي. القاهرة : الأنجلو ، ١٩٦٩ .

٧ ـ سويف (م) التطرف كأسلوب للاستجابة . القاهرة : الأنجلو ، ١٩٦٨ .

٨ ـ سويف (م) الأسس النفسية للإبداع الفني في الشعر خاصة . القاهرة : المعارف ، ١٩٥٢ .

٩ ـ سعد (ناهد) الفروق الجنسية في القدرات الإبداعية ، رسالة ماجستير ، جامعة القاهرة ١٩٧١ .

١٠ ـ غنيم (س) . الشخصية . الكويت : دار الشروق ، ١٩٧٣ .

١١ ـ فرغلي (م). الاستجابات المتطرفة عند فئات من المرضى النفسيين ، رسالة ماجستير جامعة القاهرة . ١٩٦٥ .

١٢ ـ فرغلي وآخرون . السلوك الإنساني ، نظرة علمية ، القاهرة : دار الكتب الجامعية . ١٩٧٣ .

١٣ ـ فرغلي (م) سمات الشخصية وعلاقتها بأساليب الاستجابة على اختبارات الشخصية

دراسة بواسطة التحليل العاملي ـ القاهرة : رسالة دكتوراه . جامعة القاهرة : ١٩٦٩ .

١٤ ـ مراد (ي) . ميادين علم النفس النظرية والتطبيقية . المجلد الثاني ، القاهرة : المعارف ١٩٦٩ .

١٥ ـ مليكة (ل . ك) . ديناميات الجماعة والقيادة . القاهرة : النهضة المصرية ، ١٩٦٤ .

١٦ ـ مليكة (ل . ك) . الفروق الجنسية في سمات الشخصية . القاهرة : حولية كلية الآداب عين شمس . العدد الثامن . مطبعة عين شمس ١٩٦٣ .

١٧ ـ مليكة (ل . ك) وآخرون . نظريات الشخصية . القاهرة : الهيئة العامة ، ١٩٧١ .

18. Anastasi A.I. Foley. J.P. **Differential Psychology.** 2nd ed. New York: The Macmillan. C. 1953.
19. Bower. G.H. **The Psychology of Learning and Motivation,** New York: Academic press. 1977.
20. Cofer. Charles. N. **Motivation and Emotion.** London: Scott, Foresmam. C. 1972.
21. Dichter. E. **Motivating Human Behavior.** New York: McGraw. Hill. 1971.
22. Edwards. D.C. **General Psychology.** London: chapman hall. 1968.
23. Escalona. S. play and substitute satisfaction **In** Barker. R.G. Kounin. J.S. wright H.E. (eds) **Child Behavior and Development.** New York. McGraw Hill. 1943.
24. Eysenck. H.J. **The Structure of Human personality** London: John wrley sons. 1960.
25. Ferguson. (Eva). **Motivation, An Experimental Approach.** New York: Holt Rinehart and winston. 1976.
26. Garrette. H.E. **General psychology.** New Delhi: Curasia p.h. 2ed 1968.
27. Gilford. J.P. **General psychology.** London: Chapman hall 1939.
28. Haber. R.N. **Current Research in Motivation.** New York: Holt, Rinehart f. winston. 1966.
29. Krech. D. Crutchfield, R.S. **Elements of Psychology.** New York: Alfred. A. Knopf. 1958.
30. Kofka. K. **Principles of Gestalt Psychology.** London: Kegan Pall. 1935.
31. Levine F.M. **Theoretical Readings in Motivation. Perspectives on Human Behavior.** Chicago: Rand McNally. C.P.C. 1975.
32. Lindzey. G. **HandBook of Social Psychology.** London: addison Welsey. C. Inc. 1954.
33. Lewin. K. Will and needs. **In Ellis.** W.D. ed **A sourse Book of Gestalt**

Psychology Y. London: Kegan Paul. 1938.

34. Lehner. G.F.J. Kube. E. **The Dynamics of Personal Adjustment.** New Jersey: printice hall 2ed ed. 1964.
35. Russell W.A. **Milestones in Motivation.** New York: Meredith Corporation. 1970.
36. Sarnoff. I. **Personality Dynamics and Development** New York: John Wiley. 1962.
37. Stagner. R. **Psychology of Personality.** New York: McGraw Hill 3rd 1961.
38. Tarrance. E.P. The Question asking behavior of highly creative and less creative basic business teachers identified by paper and penich test. London: university press. 1965.
39. V a l l e F f.P. **Motivation theories and issues.** California Book/Cole. p.c. 1975.
40. Weiner J. **Theories of Motivation, From Mechanism to cognition.** Chicago. Rand Mcnally, c.p.c. 1972.
41. Wright H.F. The effect of Barriers upon strength of Motivation **In** Barker, R.G. Kounin, J.S. wright H.F. eds. **Child Behavior and Development. New York: McGraw Hill 1943, 279-396.**
42. **Zeigarnik (Bluma). OnFinished and Unfinished tasks. In.** Ellis w.d. (ed) **A Source Book of gestalt Psychology.** London: Kegen paul. 1938. 300-314.



المحتويات

الفصل الأول : عرض تاريخي لمفهوم التوتر النفسي

الفصل الثاني : الإشباع البديل للدوافع :

الفصل الثالث : دوافع الأفراد في علاقتها بأهداف الجماعة :



مطابع كويت تايمز
الكويت





